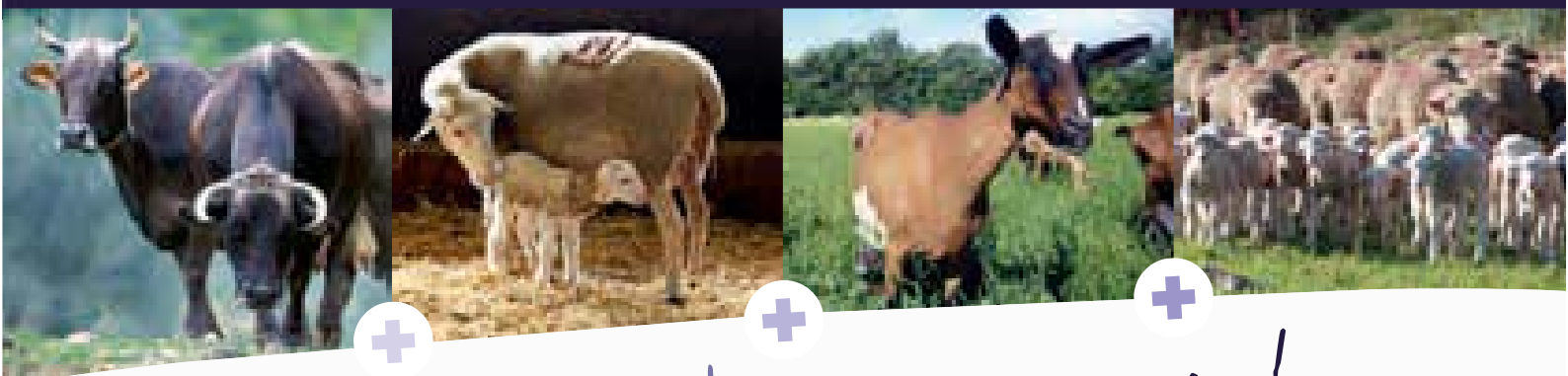


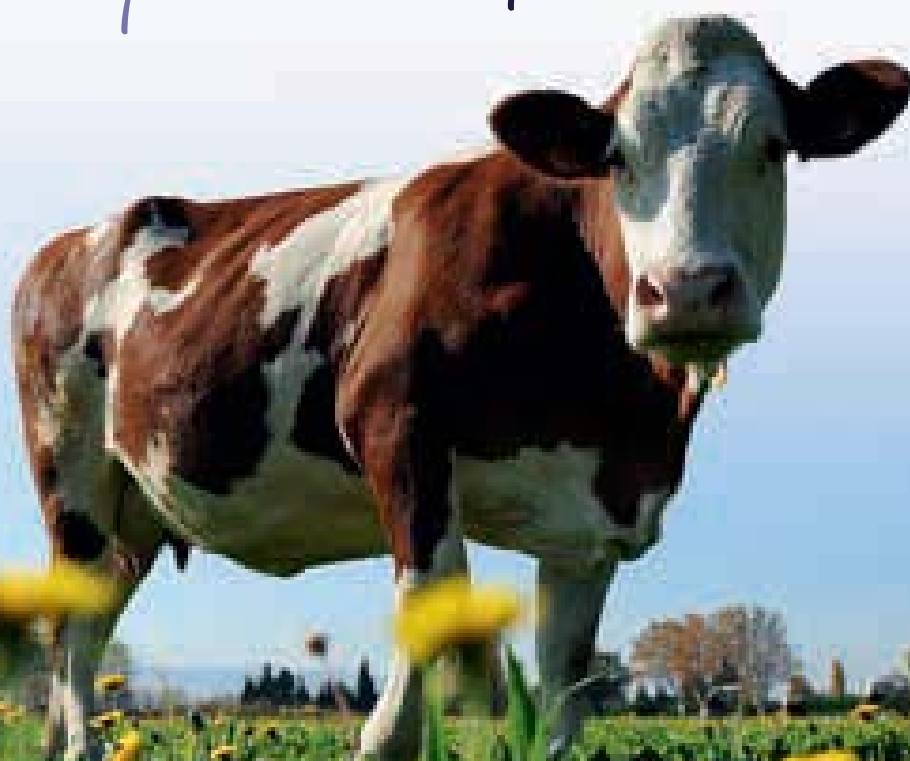
# Santé des élevages

## Provence-Alpes-Côte d'Azur

GDS 04 | GDS 05 | GDS 06 | **GDS 13** | GDS 83 | GDS 84 | FRGDS PACA



*Comprendre pour agir!*





# Sommaire

## BOUCHES-DU-RHÔNE - 13

+ Le conseil d'administration GDS 13 .....	p.4
+ Le conseil d'administration FRGDS.....	p.5
+ Les cotisations 2012.....	p.6
+ Le transport d'animaux vivants : les règles .....	p.7
+ Une synthèse B.ovis : dépistage béliers 2012.....	p.8
+ L'étude B.ovis.....	p.9
+ La Rhinopneumonie Équine .....	p.10
+ Le dépistage BVD des veaux par prélèvement auriculaire .....	p.35
+ Les analyses BVD effectuées dans notre département .....	p.36
+ La BVD : la certification "Bovin non-IPI" .....	p.37
+ La réglementation "Bien-être" en élevage porcin.....	p.38
+ La tuberculose bovine .....	p.39
+ Les prophylaxies 2012 : les règles.....	p.40
+ Les tarifs de prophylaxie.....	p.41
+ La lutte contre l'antibio-résistance : le plan Ecoantibio 2017 .....	p.42
+ Les adresses utiles.....	p.43

## PACA

+ Les enjeux nationaux et évolution GDS .....	p.11
+ CSSA et FMS : mutualisation et solidarité en action.....	p.12-13
+ L'évolution du système sanitaire français : le nouveau défi des GDS.....	p.14
+ La gestion du parasitisme - Les kits coprologie.....	p.15-17
+ Les surveillances des maladies abortives.....	p.18-21
+ Pourquoi vermifuger régulièrement les chiens de troupeau ? .....	p.22-24
+ La fièvre Q ovine : quel niveau d'excrétion après mise-bas ? .....	p.25
+ La vasectomie du bélier: un outil pour grouper l'agnelage .....	p.26-27
+ La Besnoitiose bovine : vers la maîtrise de la maladie .....	p.28-29
+ IBR : assainir maintenant pour anticiper les évolutions nationales de demain .....	p.30-31
+ Une maladie émergente en Europe : la maladie de Schmallenberg.....	p.32-33
+ L'acidose ruminale de la chèvre.....	p.34

**Conception :** www.studiob-design.fr - **Impression :** Pure Impression sur papier PEFC 70% (FCBA-08-008892) - Imprim'vert ®

**Photos :** Bovin 13, GDS 13, Maison de la Transhumance, Hervé Hôte, Syndicat Caprin 13, Fotolia, CORAM - F. Berthet, M. Peglion, P. Fabre, GDS 04, D-clic, B. Leterrier, L. Eon, P. Autef

# Édito



L'actualité sanitaire a encore et malheureusement été très dense ces derniers mois. Ce n'est pas sans nous rappeler l'importance de l'aspect sanitaire pour nos élevages.

Les fameuses "maladies émergentes" ont encore fait leur apparition avec le virus de schmallenberg, inconnu jusqu'alors.

Si nous nous attendions à un retour important de la FCO qui n'a pas eu lieu, c'est ce virus qui a touché fortement les régions Françaises avec des dégâts considérables dans les élevages, notamment ovins. Notre département a été épargné mais nous restons très vigilants quant à l'apparition de cette pathologie.

Depuis quelques années, nous intensifions nos activités sur certaines pathologies de façon à assainir nos cheptels et ainsi à pouvoir travailler sur d'autres maladies émergentes susceptibles de causer des dégâts importants dans nos élevages.

Les résultats commencent à se faire sentir. J'en veux pour preuve les résultats très favorables que nous obtenons, dans les élevages bovins vis-à-vis de la tuberculose. Les efforts consentis par la profession et le suivi rigoureux de notre structure et des services vétérinaires ont permis de renforcer la prévention et de continuer l'assainissement des cheptels. Nous poursuivons donc nos efforts dans le but d'assainir totalement nos cheptels et surtout de ne plus être considéré comme "zone à risque".

Le domaine sanitaire, nous le savons tous, n'est pas stable et les aléas sont nombreux. Malgré cela, nous avons le devoir de conserver un statut sanitaire irréprochable dans nos cheptels. C'est pourquoi notre GDS, avec l'appui financier du Conseil Général des Bouches du Rhône et du Conseil Régional PACA, mène des actions curatives et mais aussi préventives dans un souci de préservation de l'état sanitaire du département. Nous restons, l'équipe du GDS et moi même, à l'écoute de toutes vos préoccupations.

**Yvan Martin**  
*Président du GDS 13*



# Le conseil d'administration GDS 13



## MEMBRES DE DROIT

**M. Le Président du Conseil Général**

› Représentant le Conseil Général

**M. Tramier René**

› Représentant Chambre d'agriculture

**Dr Vét. Germe François**

› Représentant le syndicat des Vétérinaires

**Dr Vét. Blisson Georges**

› Représentant du Groupement technique vétérinaire

**M. Giraud Alain**

› Administrateur FDSEA

**M. le Président des J.A.**

› Représentant les Jeunes Agriculteurs

**M. Briegne Maurice**

› Représentant la MSA

## MEMBRES ÉLUS / SECTION CAPRINE

**M. Girard Hugues**

› Président section caprine

**M. Gouiran André**

› Elu section caprine

## MEMBRES ÉLUS / SECTION OVINE

**M. Laugier Roger**

› Président section ovine

**M. Garcin Albert**

› Elu section ovine

**M. Benson Rémy**

› Elu section ovine

**M. Escoffier Lionel**

› Elu section ovine

**M. Trouillard Christian**

› Elu section ovine

**Mme Valérian Nicole**

› Elue section ovine

**M. Galle Antonin**

› Elu section ovine

**M. Deville Cédric**

› Elu section ovine

## MEMBRES ÉLUS / SECTION BOVINE

**M. Rigat Michel**

› Président section bovine

**M. Martin Yvan**

› Président du GDS

› Elu section bovine

**Mme. Miallet Mireille**

› Elue section bovine

## MEMBRES ÉLUS / SECTION MANADE

**Mme Callet Marie-Pierre**

› Présidente section manade

**Mme Peytavin Françoise**

› Elue section manade

**M. Mailhan Jacques**

› Elu section manade

## MEMBRES ÉLUS / SECTION PORCINE

**M. Melito Marien**

› Président section porcine

**M. Vercellone Georges**

› Elu section porcine

## MEMBRES ÉLUS / SECTION EQUINE

**M. Guillot Xavier**

› Président section équine

**M. Trazic Thierry**

› Elu section équine

## MEMBRES ÉLUS / SECTION VOLAILLE

**M. Gide Didier**

› Président section Volaille

## MEMBRES ÉLUS / SECTION PISCICOLE

**M. Le Président de la Fédération Départementale de pêche**

› Président section piscicole

## MEMBRES ASSOCIÉS AU CONSEIL

**M. Bouquet Pierre Marie**

› Domaine du Merle

## CONSEILLERS

**D.S.V.**

› Représentant la DSV

**M. Lupy Florent**

› Section manade J.A.

**Dr Vét. Eon Laure**

› Vétérinaire du GDS

**M. Attias Sébastien**

› Directeur du GDS

# Le conseil d'administration FRGDS



## PRÉSIDENT

**René TRAMIER** (GDS 13)

---

## VICE-PRÉSIDENT CAPRIN

**Gérard LOUP** (GDS 04)

---

## VICE-PRÉSIDENT BOVIN

**Marie-Pierre CALLET** (GDS 13)

---

## TRÉSORIER

**Dominique RAYMOND** (GDS 84)

---

## VICE-TRÉSORIER

**Francis SOLDA** (GDS 04)

---

## SECRÉTAIRE

**Michel CLARY** (GDS 05)

## REPRÉSENTANTS AUX COMMISSIONS NATIONALES DE LA FNGDS

*Commission Politique Sanitaire Collective :*

**Jean-Luc FABRE** (GDS 04)

*Commission Organisation :*

**René TRAMIER** (GDS 13)

*Commission Ovine :*

**René TRAMIER** (GDS 13)

---

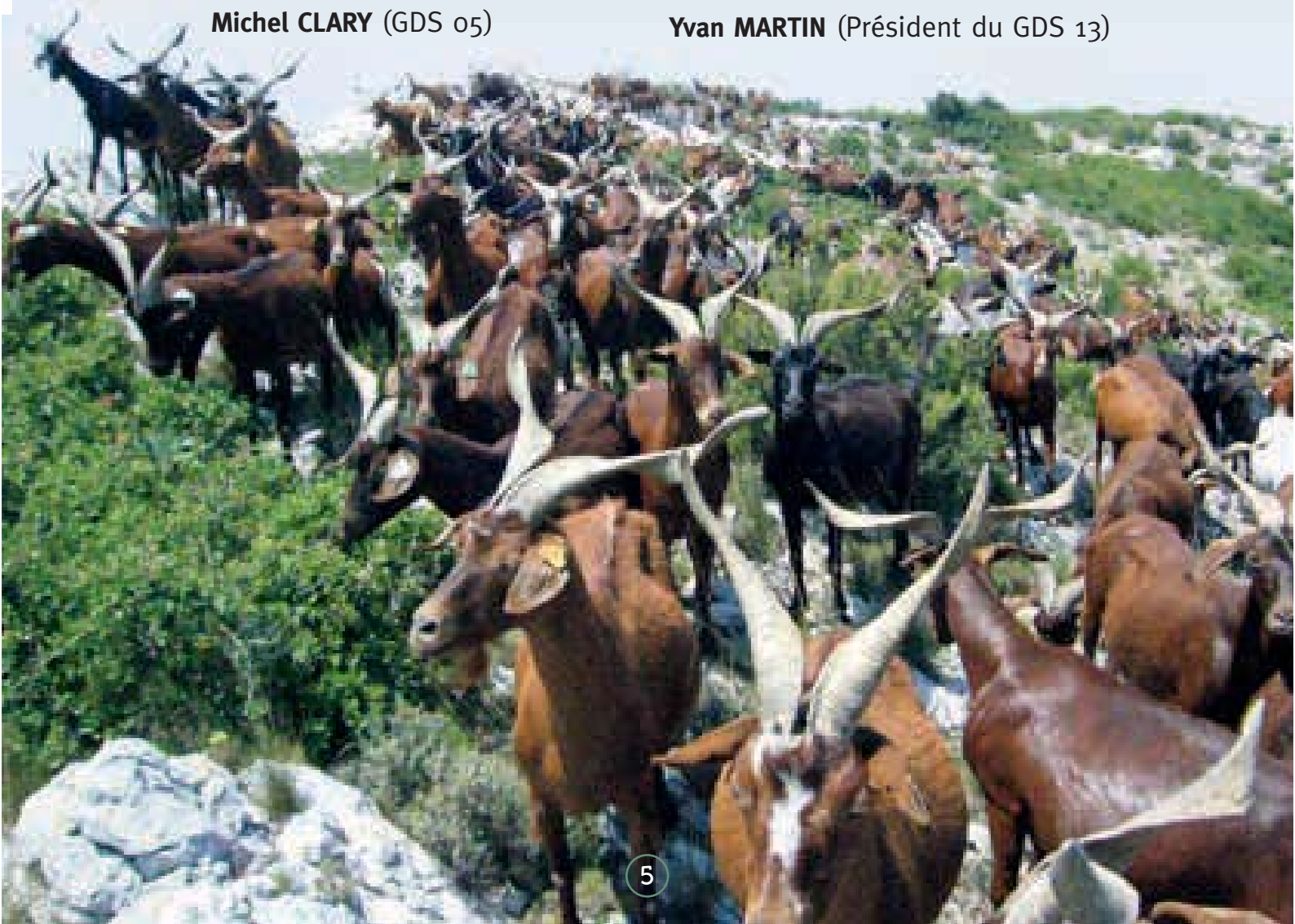
## REPRÉSENTANTE RÉGION PACA AU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA FNGDS

**Marie Pierre CALLET** (GDS 13)

---

## REPRÉSENTANT DU GDS 13 AU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA FRGDS

**Yvan MARTIN** (Président du GDS 13)





# Les cotisations 2012

L'adhésion du G.D.S. ouvre droit aux subventions du Département pour les prophylaxies.



Sections	Base Forfaitaire 2010	Cotisations 2010
Ovins et Caprins Viande	10 € / élevage	0,17 € / Brebis
Bovins Domestiques	10 € / élevage	1 €/bovin
Bovins Manades	10 € / élevage	1 €/bovin
Caprins et Ovins Lait	10 € / élevage	0,57 €/Caprin
Porcins	10 € / élevage	15,25 € /élevage
Equins	10 € / élevage	0,54 €/équidé
Volaille et Gibier	10 € / élevage	15,25 € /élevage
Piscicole	10 € / élevage	15,25 € /élevage
Droit d'entrée		Double de la cotisation annuelle Dispense pour jeunes installés.

**Attention, nous vous rappelons que les éleveurs non à jour de la cotisation au GDS ne peuvent prétendre aux aides du département dans le cadre des prophylaxies.**

## + La caisse pour pallier les coups durs des éleveurs

Le Groupement de défense sanitaire a une caisse "coup dur" pour les éleveurs dont les situations très difficiles en matière de santé animale sont susceptibles de mettre en péril leur exploitation. Le Conseil général, très impliqué sur les plans sanitaires et économiques pour le maintien d'un élevage de qualité, participe à ce dispositif. Cette caisse "coup dur" intervient d'une part, en cas de limitation des mouvements suite à certaines maladies réputées contagieuses et/ou soumises à déclaration obligatoire, et d'autre part en cas d'interdiction de vente des produits au lait cru lors des cas de toxico-infections alimentaires.

### Les nouveaux éleveurs qui souhaitent intégrer le dispositif doivent :

- + pour les jeunes agriculteurs installés : cotiser une année
- + pour les autres : cotiser une année le montant de quatre années.



### Montant des cotisations :

Espèce	Garanties	Montant unitaire
Ovin	Abattage total et Interdiction transhumance	0.08 €
Caprin	Abattage total et interdiction de vente	0.61 €

# Le transport d'animaux vivants : les règles

Depuis le 5 janvier 2008, en vertu de la réglementation européenne (Règlement (CE)1/2005), toute personne effectuant, pour son compte ou pour le compte d'un tiers, un transport d'animaux vivants vertébrés (mammifères, oiseaux, poissons, etc.) doit être titulaire d'une **autorisation**. Cette autorisation se décompose en 3 points :

- + Le chauffeur doit savoir transporter des animaux : il doit être titulaire du CAPTAV.
- + Les moyens de transport doivent être agréés pour pouvoir transporter des animaux.
- + Un engagement de l'exploitation

Cette réglementation s'applique pour des transports d'animaux effectués dans le cadre d'une activité économique(\*).

L'activité est interprétée au sens large et peut résulter du transport lui-même ou de sa finalité (vente d'animaux, transactions diverses, conduite à l'abattoir ou en centre de rassemblement).

Elle ne s'applique pas, même s'il est réalisé dans le cadre d'une activité économique, si le transport :

- + Se fait sur une distance inférieure à 65 km
- + Est effectué par les éleveurs, avec leurs propres véhicules en vue de la transhumance
- + Ne concerne qu'un seul animal.

Cependant cette dérogation ne dispense pas le respect des principes généraux, concernant notamment l'aptitude des animaux au voyage.

En conséquence sont concernés les négociants et les transporteurs spécialisés, mais aussi les éleveurs transportant en même temps plus d'un animal vers un



abattoir ou vers tout autre lieu de transaction (marché, foire, centre de rassemblement etc.).

## + LA QUALIFICATION DES CHAUFFEURS : LE CAPTAV

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2002, tout convoyeur d'animaux vivants doit être qualifié. Les convoyeurs doivent être titulaires, dans le cadre des transports soumis à autorisation, du **Certificat d'Aptitude Professionnelle pour le Transport d'Animaux Vivants ou CAPTAV**.

La délivrance du CAPTAV est faite si le transporteur remplit l'une de ses 2 conditions :

- + Détention d'un diplôme, titre ou certificat figurant sur la liste prévue dans l'arrêté modifié du 17 juillet 2000
- + Suivi d'une formation dans un centre de formation agréé

## + ENGAGEMENT DU TRANSPORTEUR, ACCORDÉE POUR UNE EXPLOITATION

Cet engagement permet au responsable légal de l'entreprise (exploitation, ...) d'attester qu'il a pris connaissance de l'ensemble des points pour pouvoir transporter ou faire transporter les animaux de son exploitation.





# Une synthèse B. ovis - Dépistage Béliers Bouches du Rhône (2012)



## + RÉSULTATS 2012

**161** élevages dépistés avec **3598** Sérologies Béliers B. Ovis

- + 547 positifs soit 15.2%
- + 151 douteux soit 4.2%
- + 2900 négatifs soit 80,6%

**62 élevages avec des béliers positifs soit 38,5% de troupeaux infectés.**

### + 62 élevages positifs

(18 avec des positifs et des négatifs et 44 avec présence de Douteux).

Pour ces **62 troupeaux on a 547 Positifs**, 123 Douteux et 1057 Négatifs sur 1727 béliers (soit une moyenne de **27.8 Béliers présents dans ces troupeaux infectés**) :

- + 547 positifs/1727 soit 35,8 % de positivité dans les élevages infectés
- + 123 Douteux/1727 soit 7,1% d'animaux douteux dans les élevages infectés

### + 16 élevages avec Négatifs et Douteux (soit 9,93% des élevages)

Pour ces 16 élevages concernant 319 béliers on a : 291 Négatifs (91,2%) et 28 Douteux (8,7%). **Moyenne de béliers dans ces élevages = 19,9**

### + 83 élevages avec uniquement des béliers négatifs (51,5% des élevages)

Avec 1402 béliers négatifs **soit une moyenne de 16,9 béliers par troupeau** dans ces élevages totalement négatifs.



## + COMPARATIF 2010-2011-2012

Année	Nb. Élevages	Nb. Béliers	% négatifs	% douteux	% positifs	% élevages positifs
2010	104	2 110	67,9%	12,7%	19,4%	47%
2011	142	2 559	65%	11%	24%	53%
2012	161	3 598	80%	4,2%	15,2%	38,5%

*Les résultats s'améliorent, une étude régionale est en cours sur la qualité du sperme des béliers qui devrait nous permettre d'apporter des réponses sur la stérilité des béliers.*

**Laure EON**  
vétérinaire conseil GDS 13



# L'étude **B.ovis**

*Suite aux résultats de notre région et tout particulièrement de notre département, il a été souhaité d'effectuer un contrôle de la qualité du sperme des béliers en relation avec les résultats sérologiques vis-à-vis de *Brucella Ovis*.*

## + ÉLEVAGES

Les élevages sollicités ont été ceux qui avaient entre 25 et 50% de béliers positifs.

*Ainsi, dans le département 18 éleveurs ont reçu un courrier leur proposant de s'associer à l'enquête. 7 élevages de notre département ont pu répondre favorablement et ainsi participer à l'étude entre le 10 et le 14 septembre 2012.*

## + ÉTUDE

Une partie ou la totalité des béliers des élevages a été analysé :

- + Nouvelle prise de sang pour connaître le statut du bélier vis-à-vis de *B. Ovis* le jour des prélèvements
- + Palpation des testicules et notation de présence des lésions
- + Mesure de la circonférence scrotale



*Palpation B ovis*

+ Etat corporel de l'animal

+ Prélèvement de sperme par électro-éjaculation et analyse de celui-ci.

## + RÉSULTATS

L'étude des résultats est en cours, mais certaines données sont déjà utilisables.

**Sur les 219 béliers testés :**

- + 41% présentaient une très bonne qualité de sperme
- + 25% présentaient un spermogramme de bonne qualité
- + 11% présentaient un spermogramme moyen
- + 23% présentaient un spermogramme de mauvaise qualité.

De plus, 38% des béliers présentaient des lésions testiculaires. Ces indurations peuvent diminuer la production de spermatozoïdes et rendre le bélier moins productif voir stérile.

Il est capital de rappeler l'importance des palpations régulières des béliers en particulier avant la lutte pour s'assurer du bon potentiel reproducteur des mâles du troupeau.

Certains résultats sont encore à l'étude à l'Ecole Vétérinaire de Toulouse et l'ANSES de Maison Alfort. Nous vous tiendrons informés des résultats et des conséquences dans nos élevages



# La Rhinopneumonie Équine



*Cette maladie connaît une recrudescence importante chez nous depuis 2 ans. La cause majeure est probablement le prix élevé du vaccin, écarté par souci d'économie... La maladie est due à un virus du type Herpès, c'est-à-dire qui ne quitte jamais l'organisme une fois qu'il l'a investi. Cette pathologie est très préoccupante pour la filière équine locale. La vaccination doit intervenir rapidement et massivement pour éviter une contamination de l'ensemble du cheptel.*

## + DESCRIPTIF DE LA MALADIE

**La rhinopneumonie équine est une maladie :**

- + **Infectieuse** : elle est due à l'action pathogène d'un virus appartenant à la famille des Herpèsvirus ;
- + **Contagieuse** : ce virus se transmet facilement, non seulement par les malades ou leurs sécrétions, mais aussi par des chevaux qui en sont porteurs sans développer de symptômes importants, et qui deviennent contagieux si ils sont soumis à un stress.

## + SYMPTÔMES

**Il existe trois formes de rhinopneumonie :**

- + **Forme respiratoire** : Ressemble à la grippe équine, avec toux et jetage par les naseaux.  
Les symptômes régressent en 10-15 jours mais la rémission complète demande plusieurs semaines.
- + **Forme abortive** : Chez les juments gestantes, l'avortement survient durant la 2<sup>e</sup> moitié de la gestation.  
Le diagnostic peut être établi sur l'observation de certaines lésions des voies respiratoires de la jument ou par l'examen de l'avorton.

- + **Forme nerveuse** : C'est la forme la plus grave et c'est une complication des formes précédentes.

On observe d'abord une paralysie du train postérieur qui peut soit s'estomper, soit progresser et provoquer une paralysie respiratoire qui peut entraîner la mort.

La rhinopneumonie équine est une maladie **infectieuse** et **contagieuse** dont les principaux symptômes sont les suivants :

- + Après 2 à 10 jours d'incubation apparition d'**une forte fièvre**
- + Apparition de **troubles respiratoires** et d'écoulements nasals et oculaires.

## + COMMENT L'ÉVITER ?

Les vaccins actuels tendent surtout à prévenir la rhinopneumonie abortive (2 injections à 30 jours d'intervalle, suivies de rappels réguliers, fréquence selon fabricant).

La protection contre la forme respiratoire est difficile, d'où l'intérêt de cumuler le vaccin contre la rhinopneumonie avec un vaccin contre la grippe équine.

*Dans tous les cas, prenez contact avec votre vétérinaire sanitaire de façon à ce qu'il puisse adapter le plan de vaccination à votre situation.*

# Une nouvelle **politique sanitaire**



*Avec la publication de 5 décrets fin juin, se clôt le cycle de rénovation de la politique sanitaire française ouverte en 2009 avec les États Généraux du Sanitaire et de nouveaux "outils" sont mis en place. Dans ce nouveau dispositif, le réseau des GDS voit son rôle et ses missions renforcés et accrus.*



**Adapter ce qui a fait ses preuves aux nouveaux enjeux, changer ce qui doit l'être** : tel était l'objectif recherché dans les débats de 2009. Ainsi, l'accroissement des risques liés à la libéralisation des échanges et au réchauffement climatique a conduit à une nouvelle approche plus souple de l'action sanitaire fondée sur une classification des dangers selon leur gravité et leur dangerosité, les plus importants restant naturellement de la responsabilité de l'Etat. Ainsi, une politique de surveillance épidémiologique renforcée a-t-elle été mise en place.



Dans le cadre de cette nouvelle politique, les GDS deviennent, dans le domaine animal, et plus encore qu'hier les interlocuteurs privilégiés de l'Administration et les "chefs d'orchestre" de l'action professionnelle. Tout en maintenant un réseau de terrain de proximité au travers des GDS départementaux, la Fédération Régionale devient l'Organisme à Vocation Sanitaire unique délégataire de missions de service public pour toutes les espèces. Naturellement, les GDS continueront d'agir aux côtés des éleveurs dans la lutte contre les maladies économiques ou commerciales (IBR, BVD, ...). Par ailleurs, la FRGDS pilotera au sein d'une Association Sanitaire Régionale, l'élaboration et la mise en œuvre d'un schéma régional de maîtrise des dangers sanitaires animaux, avec comme objectif de renforcer la sécurité sanitaire.

C'est ainsi qu'en PACA certainement, une attention toute particulière sera portée, par la Fédération Régionale et tous ses partenaires, aux risques liés à la transhumance ou, plus largement, aux dangers qui menacent les petits ruminants, tout en minimisant les coûts par la recherche d'économies d'échelle.

Cette approche globale qui renforcera l'efficacité de l'action de chacun permettra également une maîtrise des coûts par la recherche de synergies et d'économies d'échelle.

Une page nouvelle s'ouvre devant les éleveurs et leurs organisations sanitaires ; il vous appartient de l'écrire tous ensemble.

**Michel COMBES**  
président de GDS France





# Caisse Solidarité Santé Animale (CSSA) Fonds Mutualisation Sanitaire (FMS) : Mutualisation et solidarité en action

*Les maladies animales, réglementées ou non ont un impact économique qui peut être important sur les élevages. Dès leur création les GDS ont mis en place des caisses mutualistes permettant d'aider les éleveurs en difficulté suite à des problèmes sanitaires. De nouveaux dispositifs sont apparus ces dernières années.*



## + AGIR EN COMPLÉMENT DES AIDES PUBLIQUES

L'Etat et l'Europe indemnisent les éleveurs touchés par des maladies réglementées pour les **pertes liées à l'application de la police sanitaire** (brucellose, tuberculose, tremblante...) et parfois pour la mortalité. Les GDS se sont donc mobilisés pour aider les éleveurs à faire face aux autres pertes, sans vouloir couvrir l'intégralité des dommages subis.

## + CSSA, UN DISPOSITIF AUTONOME

En 2007, constatant que les pertes dues à la Fièvre Catarrhale Ovine clinique étaient élevées et mal indemnisées, les GDS ont constitué la Caisse de Solidarité Santé Animale (CSSA) sur la base d'une cotisation à l'animal, appelée à l'échelle nationale, pour couvrir une partie des **pertes sanitaires**. Ce dispositif fait **partie intégrante des GDS**, les règles et montants d'indemnisation sont décidés par le conseil d'administration de GDS France.

En 2010, le règlement de la CSSA a été modifié diversifiant ces possibilités d'intervention en constituant 4 sections :

+ **“Réserve”** : pertes sanitaires liées au passage de maladies de la liste OIE\* (FCO...)




+ **“Intervention”** : actions sanitaires concernant des maladies d'intérêt national (pourrait concerner Schmallenberg)

+ **“Etude et Recherche”** : soutien à des programmes de recherche ou d'étude concernant la santé animale (BVD, besnoitiose...)

+ **“Régionale”** (CRSSA\*\*) : actions relevant des compétences de la CSSA mais pour des maladies d'intérêt régional (Etude sur *B. ovis*)

La FRGDS, gestionnaire de la CRSSA fixe le montant de la part régionale de la cotisation. Depuis la création de cette caisse, les administrateurs de la FRGDS n'ont pas jugé opportun de collecter une cotisation spécifique.



⊕ FMS, SYNERGIE  
ÉLEVEUR /  
ÉTAT / EUROPE

Dans le cadre de la PAC, les Etats et l'Europe ont décidé d'apporter une aide aux éleveurs subissant des **pertes économiques liées au blocage des exploitations** (essentiellement l'interdiction de mouvement des animaux). Ces aides font l'objet **d'une intervention conjointe de fonds publics et de fonds de mutualisation professionnels**. Les fonds publics couvrent 65 % des indemnités versées, les 35% restants provenant des cotisations des éleveurs.

Les GDS qui disposaient déjà du fonds Fièvre Aphteuse ont décidé d'élargir la liste des maladies éligibles pour créer le **Fonds de Mutualisation Sanitaire (FMS)**. L'appel de cotisation et la gestion des dossiers d'indemnisation sont gérés par les **GDS qui représentent le FMS** dans les départements.

\* OIE : *Office International des Epizooties*

\*\* CRSSA : *Caisse Régionale Solidarité Santé Animale*

Nicolas CORBOZ  
FRGDS PACA



# L'évolution du système sanitaire Français : le nouveau défi des GDS



Depuis juillet 2012, le réseau "FRGDS - GDS" est reconnu par l'Etat comme l'interlocuteur régional en santé animale (OVS). L'évolution de ce statut constitue une véritable révolution pour nos associations.

## + ÉLARGISSEMENT DES MISSIONS DES GDS

Par souci d'économie, l'Etat a souhaité partager la responsabilité de la surveillance sanitaire avec les acteurs professionnels. Certaines missions jusqu' alors effectuées par les services vétérinaires (DDPP) vont être déléguées aux GDS.

Une majorité des GDS assume déjà la gestion de la prophylaxie des ruminants et l'édition des cartes vertes (ASDA) pour les bovins. Dans les mois qui viennent ces délégations seront généralisées et étendues à de nouvelles espèces.

La FRGDS deviendra l'interlocuteur régional des services de l'Etat : elle sera l'OVS Santé Animale au niveau régional (voir encadré). Elle sera chargée de la définition de la politique de maîtrise des dangers sanitaires. Pour sa mise en œuvre, elle s'appuiera sur les organismes sanitaires reconnus : les GDS.

## + UN RENFORCEMENT DE L'ÉCHELON RÉGIONAL

En complément des organismes techniques (FRGDS, GDS...), une nouvelle instance regroupera l'ensemble des acteurs des filières agricoles : **le Conseil Régional d'Orientation de la Politique Sanitaire Animale et Végétale** qui sera présidé par le Préfet de Région. Il sera consulté sur les moyens mis en œuvre pour la prévention et la lutte contre les maladies réglementées ainsi que sur des actions collectives volontaires sur des maladies d'intérêt régional (Epididymite contagieuse du bélier, Besnoitiose...).

## Témoignage de M-P Callet (GDS 13), élue au CA de GDS France

*Face à ces évolutions qui doivent se mettre en place dans les 5 années à venir, vos représentants s'impliquent et se mobilisent. Nous tenons à conserver la proximité avec les éleveurs et à maîtriser les coûts liés aux nouvelles missions. Le maintien des actions volontaires au service des éleveurs qui ont constituées jusqu'aujourd'hui l'essentiel de notre travail nous semble également indispensable.*

### Un Organisme à Vocation Sanitaire Santé Animale c'est une organisation professionnelle (association, coopérative, syndicat)

- + Reconnue par l'Etat
- + Dont l'objet principal est la défense et l'amélioration de l'état sanitaire de l'ensemble des espèces animales
- + Indépendante des intérêts économiques de ses membres
- + Qui reçoit des missions confiées par l'Etat
  - + gestion des prophylaxies
  - + édition des ASDA
  - + surveillance des maladies émergentes

Nicolas Corboz - FRGDS PACA

# La gestion du parasitisme

D'abord expérimentée auprès des éleveurs en agriculture biologique, l'action "Gestion du parasitisme" a été étendue à l'ensemble des éleveurs volontaires en 2011. A cette occasion, un kit de prélèvement gratuit pour l'éleveur a été mis en place. Un bilan de cette action est dressé après un an de fonctionnement.

## + LE KIT COPROLOGIE

Le kit contient le nécessaire pour la réalisation des prélèvements et leur envoi au laboratoire. Une fiche navette accompagne le kit et permet de mentionner le vétérinaire destinataire des résultats qui réalisera les interprétations. Elle permet également de recueillir des informations sur les catégories d'animaux qui composent les lots de prélèvements. **Deux lots d'analyse par éleveur et par an** sont pris en charge par la FRGDS : **80% du coût est financé par le Conseil Régional** et **20% par les GDS**.

Ces kits sont utilisés dans les Alpes de Haute Provence, les Hautes-Alpes, les Alpes-Maritimes et les Bouches du Rhône. Le Var et le Vaucluse ont déjà mis en place des actions similaires avec l'aide de leurs Conseils Généraux. Les résultats de ces départements ont cependant été intégrés à la synthèse régionale.

*Vous pouvez vous procurer ce kit par l'intermédiaire de votre vétérinaire ou du GDS.*

## + BILAN DE LA CAMPAGNE 2011

Bien que l'action soit ouverte à toutes les espèces, ce sont surtout les éleveurs ovins et caprins qui y ont participé.

Les seuils d'interprétation des analyses coprologiques sont récapitulés dans le tableau suivant :

*NB : Dans tous les cas, la lecture des résultats par votre vétérinaire est essentielle.*

Nb. d'œufs par g de fécès	Degré d'infestation			
	Faible +	Moyen ++	Fort +++	Massif ++++
<b>Strongles digestifs</b>	0 à 300	300 à 1000	1000 à 3000	> 3000
<b>Strongles pulmonaires</b>	0 à 100	100 à 300	300 à 500	> 500
<b>Petite douve (Dicrocoelium)</b>	0 à 100	100 à 300	300 à 700	> 700
<b>Grande douve (Fasciola)</b>	Danger quel que soit le taux			
<b>Moniezia ou Tenia</b>	Absence ou présence			

## + Chez les ovins :

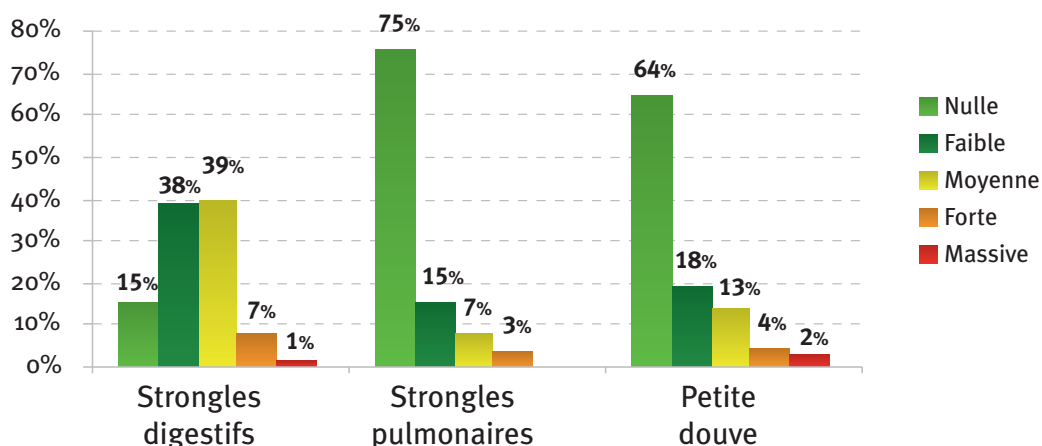
**Les strongles digestifs** sont les parasites les plus fréquemment rencontrés. Pour seulement 15% des lots, les analyses sont négatives et près de la moitié des lots sont moyennement à massivement infestés.

39% des lots ont un degré moyen d'infestation : pour ces animaux, le traitement est à raisonner en fonction de différents facteurs (saison, stade physiologique, état des animaux...).

**Les strongles pulmonaires** sont moins fréquents : pour 75% des lots, les analyses sont négatives.

**La petite douve** ne touche que 36% des lots mais la proportion d'élevages moyennement à massivement touchés est non négligeable (19% des lots).

## Répartition des troupeaux ovins selon leur degré d'infestation parasitaire



### + Chez les caprins :

Le nombre d'analyses en caprin est plus faible mais quelques tendances peuvent être dégagées :

- + **Strongles digestifs** : A la différence des ovins, les caprins sont très peu touchés par les strongles digestifs (37% des lots ont des analyses négatives et 33% des lots sont faiblement infestés).
- + **Strongles pulmonaires** : En revanche, ils sont plus sensibles que les ovins aux strongles pulmonaires puisque 39% des lots sont moyennement à massivement infestés (contre 10% chez les ovins).
- + **Petite douve** : elle touche très rarement les caprins : 92% des analyses sont négatives.

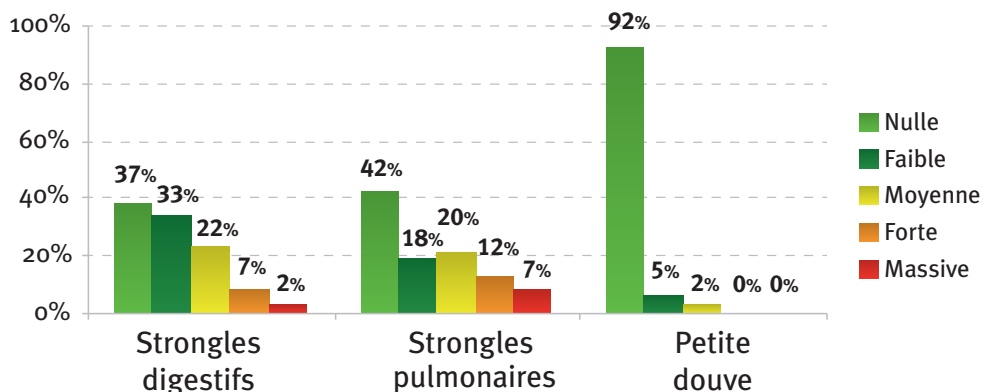
*Les ovins sont davantage sensibles aux strongles digestifs et à la petite douve, alors que les caprins sont plus sensibles aux strongles pulmonaires.*

### + Chez les bovins :

Etant donné le faible nombre d'analyses en bovin, il est impossible de pouvoir dresser des tendances régionales. Néanmoins il a été constaté que **toutes les analyses sont négatives en strongles pulmonaires** et que **les niveaux d'infestation en strongles gastro-intestinaux sont très bas**.

Pour la petite douve seulement 7 lots sont faiblement infestés (tous les lots touchés sont des lots d'animaux adultes).

## Répartition des troupeaux caprins selon leur degré d'infestation parasitaire





Du paramphistome a également été mis en évidence dans 2 lots de bovins.

*Globalement, le niveau de parasitisme dans la région est modéré : pour l'ensemble des parasites, les infestations fortes et massives ne représentent qu'une petite proportion des échantillons analysés.*

### + INFLUENCE DE LA SAISON

Le nombre d'analyses relevant des niveaux d'infestations moyens à massifs est plus élevé en hiver (de Novembre à Décembre). On suppose que ces niveaux élevés sont issus d'une contamination lors du pâturage d'automne, voire même du printemps précédent.

On observe également un pic en Mars/Avril qui s'expliquerait par des contaminations automnales, décelées seulement au printemps suivant, les éleveurs ayant tardé à réaliser des coprologies.

### + A quelle période réaliser des analyses coprologiques ?

+ **En préventif** : Les contaminations par les larves infestantes ayant lieu pendant la saison de pâturage, une analyse **avant l'entrée en bergerie en Novembre-Décembre** permet de contrôler le niveau d'infestation des animaux, et éventuellement envisager un traitement. Pour certains systèmes d'élevage dans lesquels les animaux passent l'hiver en bergerie, cette période présente également l'avantage de limiter les recontaminations.

Une deuxième coprologie de surveillance peut également être réalisée **début juin, après la mise à l'herbe** afin de s'assurer que de nouvelles infestations n'ont pas



*Kit d'analyses coprologiques*

eu lieu et, le cas échéant, pouvoir traiter avant la montée en estive.

+ **En curatif** : une analyse coprologique peut aussi être utile en cas de dégradation de l'état des animaux ou en cas de suspicion d'infestation. La coprologie permet alors de confirmer le diagnostic ; le vétérinaire pourra ajuster le traitement en fonction du niveau d'infestation.

*Un objectif : une gestion raisonnée du parasitisme en évitant les traitements systématiques.*

Cet état des lieux met en avant une bonne gestion du parasitisme par les éleveurs et les vétérinaires. Elle est facilitée par des conditions d'élevage peu propices au développement des parasites : élevages extensifs et climat méditerranéen.

L'utilisation des kits coprologie devrait permettre de limiter l'utilisation d'antiparasitaires aux seuls animaux le nécessitant.

**Marceline PEGLION, Nicolas CORBOZ -  
FRGDS PACA**





# Les Surveillances des maladies abortives



*En complément de la recherche de la Brucellose, prévue dans le cadre de la surveillance réglementaire, la FRGDS et les GDS, avec l'aide financière du conseil régional PACA et de certains Conseils Généraux (13, 83 et 84), proposent un diagnostic complémentaire des principales maladies abortives : le PASSE avortement. Une synthèse des résultats par la FRGDS permet de connaître les causes d'avortement majeures et de faire évoluer les protocoles de diagnostic.*

En 2011, **256** recherches des causes d'avortement ont été réalisées dans **237** élevages de la région.

**138** élevages ovins ont fait appel à un diagnostic avortement, **98** élevages bovins et seulement **16** élevages caprins (certains élevages ont connus plusieurs épisodes d'avortement dans l'année).

Peu d'élevages des départements du 13 et du 06 ont sollicité un diagnostic avortement.

## + DIFFÉRENTS TYPES D'ANALYSES

En fonction des prélèvements faits, et des maladies recherchées, différentes méthodes d'analyses peuvent être mises en oeuvre :

+ **La bactériologie (sur avorton et placenta)** : garanti un diagnostic de la Salmonellose et une suspicion de Chlamydie et Fièvre Q (sans pouvoir différencier ces deux maladies). Ce diagnostic est direct par la mise en évidence du microbe.

+ **La sérologie (sur prise de sang)** : Elle permet de diagnostiquer la Salmonellose, la Fièvre Q, la Chlamydie et la Toxoplasmose. On recherche la présence d'anticorps contre la maladie. A noter qu'un résultat positif n'est pas forcément le signe du passage récent de la maladie (sauf pour la Salmonellose). : il permet surtout de confirmer le contact de l'animal avec la maladie (d'où la présence d'anticorps) mais sans pouvoir dire si ce contact

est récent ou non et si la maladie est réellement à l'origine de l'avortement.

+ **La PCR (sur avorton, placenta ou écouvillon vaginal)** : cette technique est très sensible et basée sur la recherche de l'ADN du pathogène. Elle permet de savoir si l'animal testé est porteur de l'agent pathogène responsable de la maladie. Un résultat positif est donc plus facilement interprétable dans la mesure où il est quantifié. En plus de la Fièvre Q, de la Chlamydie et de la Toxoplasmose, elle permet de dépister la Pestivirose (Border Disease). En revanche, la salmonellose n'est pas recherchée actuellement en routine par cette méthode.

## Surveillance Brucellose

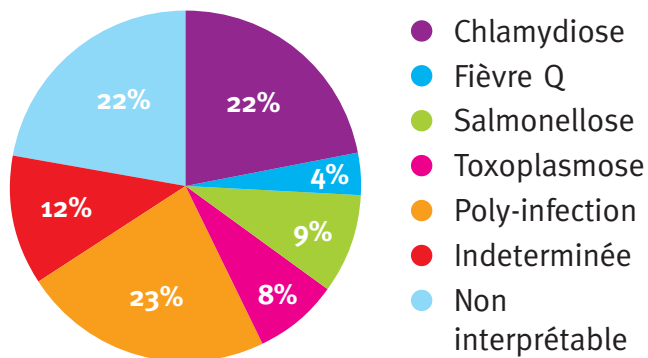
*Depuis 2003, la France n'avait plus eu de cas de Brucellose. En 2012, deux foyers de Brucellose bovine ont été détectés : un dans le Nord-Pas de Calais suite à des achats en Belgique, un en Haute-Savoie lié probablement à une résurgence de Brucellose ancienne (ce dernier cas est dû à *Brucella melitensis*, la brucellose classique des petits ruminants et a été à l'origine d'un cas d'infection humaine).*

*La surveillance de la Brucellose reste indispensable, et nécessite déclaration et analyse des avortements !*

## + AVORTEMENTS OVINS

Les méthodes de diagnostic utilisées sont basées principalement sur la bactériologie et la sérologie.

### Répartition des causes abortives dans les cheptels ovins d'après 86 analyses sérologiques



Il est impossible d'aboutir à un diagnostic de certitude dans de nombreux cas : 12% des analyses sont négatives pour toutes les maladies dépistées et dans 45% des cas les résultats ne permettent pas d'identifier précisément un agent pathogène (22% de résultats non interprétables et 23% de poly-infections).

### + La Chlamydie : première cause d'avortement

Parmi les mono-infections, la Chlamydie est de loin la cause abortive principale (22% des avortements), suivie par la Salmonellose puis la Toxoplasmose.

Les poly-infections représentent près d'un quart des causes abortives et ce sont souvent deux maladies associées. La Chlamydie est dans ce cas également la pathologie la plus fréquente : elle est impliquée dans 60% des poly-infections. On retrouve de la Fièvre Q dans 55% des poly-infections alors qu'elle n'est impliquée comme cause directe que dans 4% des avortements à mono-infection : il est donc

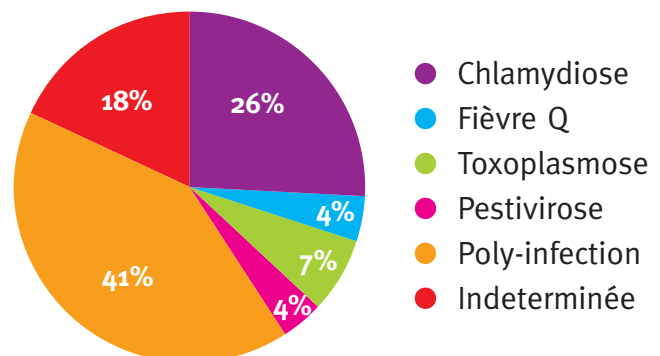
très probable que la fièvre Q circule à bas bruit dans de nombreux cheptels sans pour autant causer d'avortements.

*La Chlamydie, seule ou associée à d'autres maladies, et la Salmonellose, sont les causes principales d'avortement en élevage ovin dans la région.*

### + La PCR : plus de précision dans le diagnostic

En plus d'une sérologie, des analyses PCR sur écouvillons vaginaux ont été réalisées dans 27 cas.

### Répartition des causes abortives dans les cheptels ovins d'après 27 analyses PCR



La PCR met en évidence directement l'agent pathogène, malgré tout, un certain nombre de cas restent indéterminés (18%), probablement du fait que cette analyse ne détecte pas la Salmonellose en routine. En dépit d'un plus faible nombre d'échantillons analysés, la Chlamydie reste la cause prédominante d'avortement. Elle est également toujours présente dans les cas de poly-infections. La Pestivirus est quant à elle rarement une cause d'avortement en mono-infection (4%), en revanche, on la retrouve souvent associée à une autre maladie (poly-infection). C'est donc une cause d'avortement non négligeable, qui n'est pas détectée par la sérologie.

Enfin, ces résultats nous permettent de confirmer que **la Fièvre Q est une maladie qui circule dans les élevages de la région, mais qu'elle est rarement à l'origine d'avortements (4%) chez les ovins.**

*L'association PCR + Sérologie permet d'affiner le diagnostic et de diminuer le nombre d'avortements à cause indéterminée.*

### + **Saisonnalité des avortements**

La répartition des avortements au cours de l'année correspond aux deux périodes principales d'agnelage dans la région, c'est-à-dire à l'automne et la fin d'hiver - début du printemps. Cependant, on remarque que les mois de Janvier, Février et Mars cumulent 67% des avortements recensés sur l'année 2011, tandis que les mois de Septembre, Octobre et Novembre ne comptabilisent que 19% des avortements.

### **Deux hypothèses peuvent être formulées suite à cette observation :**

- + Un déroulement des agnelages plus difficile en hiver/printemps, en lien avec les pratiques d'élevage. En effet, dans un grand nombre d'exploitations de la région, les mises-bas se font en bâtiment durant cette période, ce qui pourrait être à l'origine d'une circulation de l'infection facilitée.
- + Une moindre détection et déclaration des avortements en alpage.

### + **AVORTEMENTS CAPRINS**

Le nombre limité d'épisodes abortifs analysés rend impossible la généralisation des résultats (16 élevages). On peut cependant constater que la sérologie permet rarement de conclure sur la cause abortive : il y a une forte proportion d'animaux séronégatifs.

La Chlamydie et la Fièvre Q sont les pathologies pour lesquelles on observe le plus d'animaux positifs, en revanche il y a très peu d'analyses positives en Toxoplasmose et Salmonellose.

*Globalement, les avortements en caprins sont moins fréquents.*

### + **AVORTEMENTS BOVINS**

Dans la quasi-totalité des cas, les analyses lors d'avortements bovins portent uniquement sur l'animal avorté. De plus, l'analyse se fait généralement dans les heures qui suivent l'avortement et la séroconversion de l'animal n'a pas forcément eu lieu. Le diagnostic de la cause abortive est donc difficile. Pour améliorer le diagnostic, il serait préférable de réaliser deux prélèvements à quelques semaines d'intervalle afin de détecter une éventuelle évolution du taux d'anticorps chez l'animal avorté.

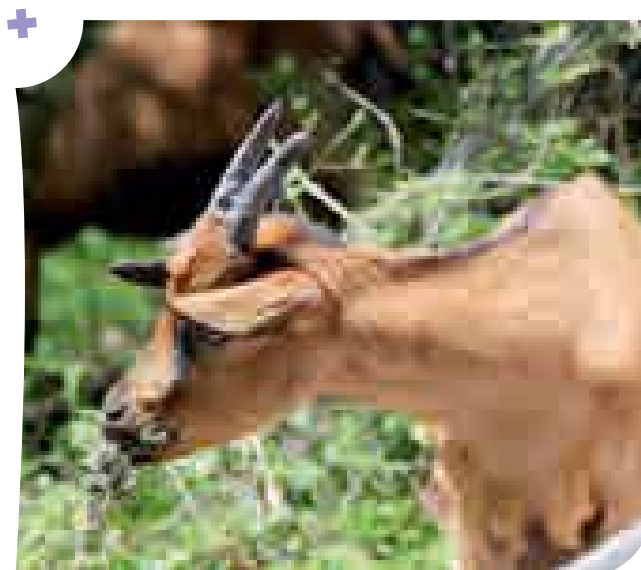
**En bovin, la recherche porte sur trois pathologies abortives principalement :** la Salmonellose par bactériologie, la Chlamydie et la Fièvre Q par sérologie. Elargir les recherches pourrait également permettre d'améliorer le diagnostic.

- + **Salmonellose (112 analyses) :** la totalité des analyses sont négatives en Salmonellose. Cette pathologie affecte très peu les bovins. Sa recherche ne paraît donc pas nécessaire en routine.
- + **Fièvre Q et Chlamydie (130 analyses) :** comme évoqué précédemment, la sérologie avec un seul prélèvement le jour de l'avortement apporte rarement un diagnostic fiable.

La proportion d'animaux séronégatifs est très élevée, et peu d'animaux sont fortement positifs. 10% des animaux sont positifs à la Fièvre Q et 32% à la Chlamydie, mais sans qu'il soit possible d'établir un lien direct avec l'avortement.

### + Saisonnalité des avortements

La saisonnalité est moins marquée qu'en élevage ovin mais on observe tout de même un **pic d'avortements en Aout / Septembre / Octobre** (46% des avortements), qui correspond également à un pic de vêlage chez les éleveurs laitiers.



### + QUE FAIRE EN CAS D'AVORTEMENTS ?

- + **Isoler l'animal avorté** : il est potentiellement source de contamination
- + **Nettoyer/Désinfecter** le local où l'animal a mis bas pour éviter la contamination d'autres animaux.
- + **Déclarer/Prélever** : Appeler le vétérinaire et conserver le placenta et l'avorton pour réaliser des analyses. Bruler ou mettre à l'équarrissage les déchets une fois les prélèvements effectués.
- + **Ecarter le lait** des animaux avortés en élevage laitier jusqu'à la connaissance des résultats d'analyses.
- + **Enregistrer/Notifier** : inscrire le numéro de l'animal, l'âge, la date d'avortement et le mois de gestation dans le carnet sanitaire. Pour les avortements bovins de plus de 7 mois de gestation, le notifier à l'organisme chargé de l'identification.

### + QUELLES ÉVOLUTIONS POSSIBLES ?

Les résultats montrent les limites des diagnostics sérologiques et bactériologiques. L'utilisation du diagnostic bactériologique seul est très efficace pour la Salmonellose, en revanche pour les autres maladies (Chlamydie et Fièvre Q), la sensibilité du test est relativement faible.

Coupler l'utilisation de la PCR avec une analyse sérologique permet d'affiner le diagnostic et de diminuer le nombre de causes d'avortement indéterminées. Cependant, les méthodes utilisées (choix des matrices, recours aux analyses de mélanges... ) doivent encore faire l'objet de validation.

Dans l'attente de ces évolutions, la FRGDS maintiendra son action en l'état car elle permet, avec l'aide des vétérinaires et des éleveurs de maintenir une surveillance des avortements de haut niveau, aussi bien pour la Brucellose que pour les autres maladies abortives.

**Marceline PEGLION - FRGDS PACA**





# Pourquoi vermifuger régulièrement les chiens de troupeaux ovins ?



*Il convient d'être particulièrement vigilant vis à vis de 3 cestodoses larvaires principalement chez le mouton, maladies parasitaires incurables provoquées par le développement de larves de 3 ténias différents du chien. Un déparasitage régulier est obligatoire.*

## + CYCLE DU TÉNIA

Le chien infesté héberge dans son intestin des ténias adultes. Il évacue avec ses excréments des anneaux de ténias remplis d'œufs. Ces œufs résistent de nombreux mois dans le milieu extérieur et peuvent donc contaminer prairie et foin.

Quand l'ovin ingère ces œufs, ceux-ci se transforment en larves dans l'organisme de l'ovin avec des localisations et des formes particulières selon l'espèce de ténia (3 espèces principales) :

- + **Le Ténia à Cysticerque** et **le ténia à Cœnure** sont des grands ténias dans l'intestin du chien (environ 1 mètre) et les anneaux sont bien visibles dans les crottes du chien.

Cycle du Ténia



- + **Le ténia Echinocoque** responsable des kystes hydatiques, est petit et ses anneaux ne sont pas visibles ; **c'est ce ténia qui est dangereux pour l'homme.**

## + LA CYSTICERCOSE

**La cysticercose hépato-péritonéale** : les larves se développent en "boules d'eau" sur le foie et sont à l'origine de cicatrices blanchâtres à sa surface, ce qui entraîne des saisies très fréquentes de foies d'agneaux à l'abattoir ; en cas d'infestation massive on peut retrouver de nombreuses boules d'eau dans la cavité péritonéale entraînant une saisie totale de la carcasse.



*Ne pas confondre cette cysticercose du foie avec la ladrerie ou cysticercose musculaire des bovins (pouvant entraîner des saisies de carcasse), qui est due au ténia de l'Homme (ver solitaire).*

## + LA COENUROSE OU TOURNIS

**La coenurose** : le développement de kystes larvaires sur le cerveau et parfois dans la moelle épinière est responsable de la maladie plus connue sous le nom de "tournis" : les animaux atteints se mettent à tourner en rond ou à pousser au mur jusqu'à la mort ; il n'y a pas de traitement. Cette maladie touche particulièrement des **agnelles** et des **jeunes brebis**.

Quand le coenure est localisé dans la moelle épinière, des signes de paralysie sont présents et dépendent de l'endroit où la moelle épinière est touchée.


## + L'HYDATIDOSE OU ECHINOCOCCOSE

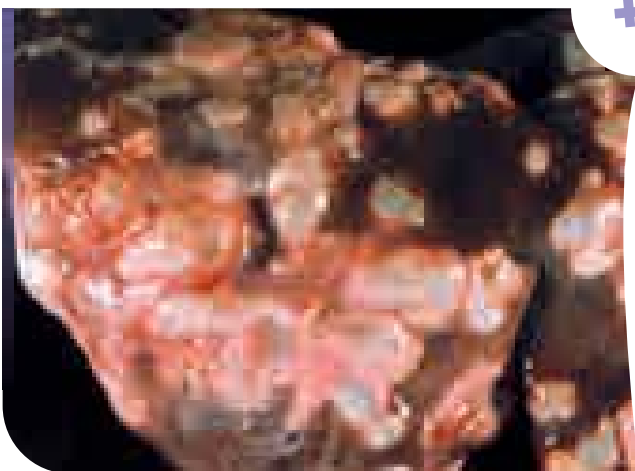
**L'Hydatidose** : de loin la plus grave (car elle peut aussi atteindre l'Homme) ; les animaux présentent des kystes souvent volumineux et encastrés dans le foie ou le poumon : ces lésions sont **irréversibles**.

Cette maladie touche les **brebis adultes** et ces lésions sont souvent découvertes à l'abattoir, sur les brebis de réforme.

Quand les lésions sont aussi importantes, les signes cliniques dépendent de la localisation des kystes (foie ou poumon). On peut donc observer soit un amaigrissement ou des problèmes respiratoires mais aucun signe réellement caractéristique : c'est l'autopsie qui permettra de faire le diagnostic.

L'Homme se contamine au contact du chien qui peut porter des œufs de ténia sur son pelage (en particulier le train postérieur) ou sur sa langue car il se lèche ; il faut donc bien se laver les mains avant de manger pour éviter d'ingérer des œufs de ténia Echinocoque.

 *Attention ce sont les enfants qui risquent le plus d'attraper cette maladie : kystes aux poumons au foie et parfois aussi au cerveau. Il n'y a pas de traitement médical d'où la nécessité d'une opération chirurgicale.*



*Kystes hydatiques*



*Ne pas confondre l'hydatidose avec l'Echinococcose alvéolaire due à un ténia du renard et des carnivores domestiques dont l'hôte intermédiaire est un petit rongeur (campagnol). L'Homme s'infeste au contact du chien parasité ou en mangeant des aliments souillés par le renard (baies).*

## + UNE PRÉVENTION SIMPLE

Pour ces trois maladies, il existe pourtant une prévention simple et très efficace : la vermifugation des chiens de l'exploitation avec une spécialité contenant du **Praziquantel** (dose de 50 mg/10kg), seule molécule réellement efficace contre les ténias ; *tous les vermifuges pour chien ne se valent pas* ; cette vermifugation doit être réalisée tous les quatre mois en prévention simple.

Les chiens vermifugés doivent être laissés à l'attache pendant 48h et les crottes doivent être ramassées et brûlées.



## Pourquoi vermifuger régulièrement les chiens de troupeaux ovins ?

Pour les éleveurs transhumants, **la vermifugation** des chiens avant la montée et à la descente d'alpage **est impérative**.

Sachez que dans certains troupeaux, ces cestodoses larvaires sont en recrudescence ; cela est probablement dû à la présence permanente des chiens de protection qui ont un accès facile et continu aux carcasses d'agneaux ou de brebis, particulièrement en alpage, en colline ou sur parcours, lieux où le berger ne repère pas toujours rapidement les animaux morts. Dans les cas où les facteurs de risque sont importants et où les cestodoses larvaires ont été diagnostiquées, il est conseillé de **vermifuger les chiens tous les 2 mois**.

Hormis la présence d'anneaux de ténias dans les crottes de chien, il n'y a pas ou peu de signes cliniques chez le chien ; en cas d'infestation massive, il peut y avoir

de l'amaigrissement et un poil terne ; parfois cette infestation peut provoquer chez le chien des démangeaisons anales, d'où le signe du traîneau : le chien se traîne le postérieur par terre (mais ce signe n'est pas caractéristique car il existe également en cas d'infection des glandes anales).

**C'est pourquoi cette vermifugation des chiens de troupeaux doit être systématique.**

*Attention, ne pas confondre ces cestodoses larvaires avec le Ténia ou Moniezia des agneaux qui peut engendrer des retards de croissance et diarrhées chez les agneaux : présence des anneaux de ténia qui ressemblent à des grains de riz dans les crottes des agneaux).*

Jean-Luc CHAMPION - GDS 04





# La fièvre Q ovine: Quel niveau d'excrétion après mise-bas ?

L'année dernière, un sondage sérologique Fièvre Q avait été réalisé afin d'estimer la proportion d'animaux séropositifs dans les troupeaux ovins et caprins (résultats dans le "Santé des Elevages 2011"). Pour faire suite à ce sondage sérologique, des Écouvillons Vaginaux (EV) ont été effectués après mise-bas afin de déterminer le niveau d'excrétion des microbes de la fièvre Q après une mise-bas normale chez les ovins dans les troupeaux sondés.

Ce sondage a concerné **10 troupeaux des Alpes de Haute Provence** et **16 troupeaux du Var**. Au total, **469 écouvillons vaginaux** de brebis ont été effectués dans **26 troupeaux**. Soit en moyenne **18 écouvillons** par troupeau (6 sur primipares de 2 ans, 6 sur des brebis de 3-4 ans et 6 sur des brebis de 5 ans et plus).

Les écouvillons ont été réalisés en moyenne 6 jours après mise bas dans les Alpes de Haute Provence et 20 jours dans le Var.

## + UNE FAIBLE EXCRÉTION CHEZ LES BREBIS

Les analyses réalisées sont des PCR quantitatives, permettant d'estimer le nombre de microbes présents sur l'écouvillon. Les résultats sont regroupés en 3 classes : négatifs (douteux compris), excréteurs (entre 100 et 10000 germes par EV) et fortement excréteurs (plus de 10000 germes par EV).

Excrétion	Nullé ou Douteuse	Moyenne (100 à 10000)	Forté (>10000)
Caprins	73%	19%	8%
Ovins	89%	8%	3%

*Cette étude montre que les brebis sont relativement peu excrétrices alors que nos troupeaux ovins sont tous sérologiquement positifs (1/3 des animaux en moyenne).*

## + COMPARAISON AVEC LES CAPRINS

Le pourcentage d'animaux séropositifs chez les caprins est le même que chez les ovins (1/3 des animaux) mais il y a plus d'excrétion chez les chèvres.

Il y a autant de troupeaux excréteurs en ovins qu'en caprins (38% versus 36%), mais **il y a 2,5 fois plus de chèvres excrétrices et l'excrétion est environ 2 fois plus forte chez les chèvres.**

**A noter également que même s'il y a beaucoup moins d'avortements chez les chèvres que chez les brebis, la Fièvre Q est la 1<sup>re</sup> cause abortive en caprins alors que seulement 4% des avortements ovins sont dus à cette maladie dans notre région.**

**Jean-Luc CHAMPION**  
vétérinaire conseil GDS 04



# La vasectomie du bélier : un outil pour grouper l'agnelage



*Dans nos élevages extensifs, le bélier vasectomisé est une bonne solution pour simplifier l'effet bélier et réussir des agnelages groupés.*

## + L'EFFET BÉLIER

Outre la préparation alimentaire (flushing) ou l'utilisation de méthodes artificielles comme les éponges ou la mélatonine, il existe une méthode efficace dénommée l'effet mâle ou effet bélier.

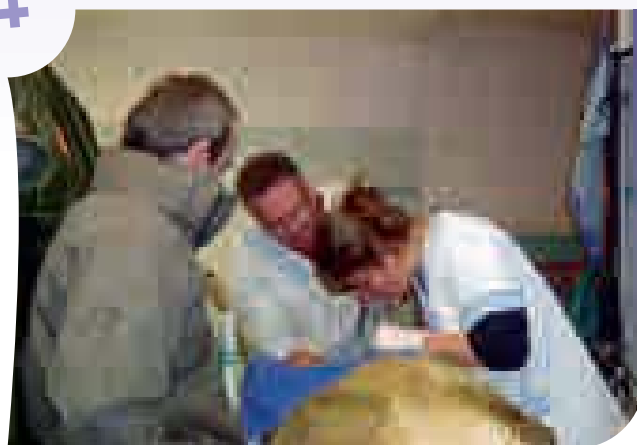
Après une séparation d'au moins un mois, l'introduction de béliers dans un lot de brebis sans activité ovulatoire, induit une ovulation dans les 2 à 4 jours qui suivent chez une grande partie des brebis. Ce cycle d'ovulation est court et silencieux puis il est suivi 17 jours plus tard (durée du cycle normal de la brebis) d'une deuxième ovulation généralement associée à un comportement de chaleurs avec à la clé une saillie fécondante.

Tous les sens de la brebis sont impliqués dans l'effet bélier (odorat, vue, ouïe, toucher) **la réponse ovulatoire maximale est toujours obtenue lorsqu'il y a contact physique entre la brebis et le bélier.**

Donc 21 jours avant la date de la lutte, on a tout intérêt à mettre au contact direct des brebis un ou plusieurs mâles dans le but de provoquer l'ovulation sans les féconder (afin d'éviter un agnelage précoce en montagne). Pour cela il est conseillé de disposer d'un bélier vasectomisé.

## + QU'EST-CE QU'UN BÉLIER VASECTOMISÉ ?

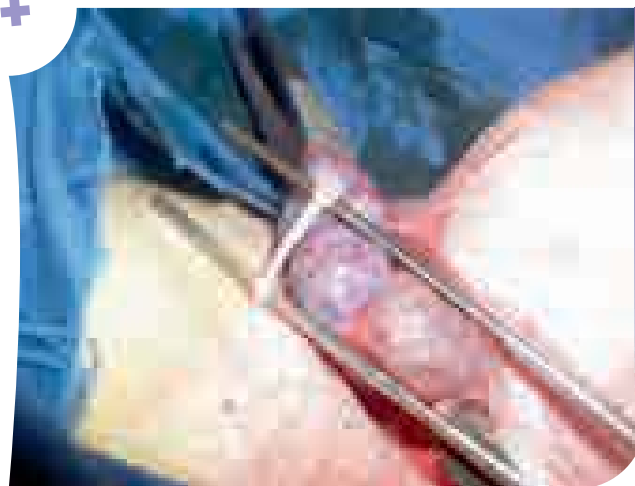
C'est un bélier qui garde ses caractères de mâle mais chez qui les canaux déférents qui conduisent les spermatozoïdes du testicule au pénis ont été ligaturés au cours d'une intervention chirurgicale. Ce bélier sera donc stérile et servira de "boute en train" pour déclencher les chaleurs des brebis mais sans les féconder.



*Lors de l'introduction du lot de béliers fertiles, il est préférable de retirer le bélier vasectomisé qui se comporte comme un bélier normal. A ce titre, il doit faire l'objet d'un dépistage sérologique *B. ovis* annuel, comme les autres béliers du troupeau.*

## + COMMENT PRATIQUE-T-ON LA VASECTOMIE ?

C'est une opération réalisée par le vétérinaire sous anesthésie générale. Le bélier, au préalable mis à la diète, est placé sur le dos pour l'intervention.



*Vasectomie : Isolement du canal déférent*

Après rasage et désinfection du haut du scrotum (zone opératoire), le vétérinaire pratique une ouverture de 5 cm sur le cordon, l'isole, repère le canal déférent, et le sectionne. La même opération est ensuite réalisée sur l'autre canal déférent.

Pour finir, la peau est suturée et le bélier est mis sous antibiotiques afin de prévenir tout risque d'infection. Il faut ensuite isoler le bélier opéré pendant quelques jours.

**Attention !** Après la vasectomie, le bélier peut rester fertile encore pendant environ 3 semaines à cause des réserves de sperme contenues dans l'ampoule spermatique.

*Cette intervention réalisée par le vétérinaire sous anesthésie locale ou générale, permet à l'éleveur d'avoir à disposition, pendant plusieurs années, un bélier "souffleur" qui va favoriser la mise en chaleur synchronisée des brebis avant l'introduction des mâles fertiles.*

**Bernard Leterrier**  
vétérinaire conseil du GDS 05





# La Besnoitiose Bovine : vers la maîtrise de la maladie



Depuis l'identification de la maladie dans la région en 2005, les GDS et la FRGDS ont constamment mené des actions pour apporter des conseils aux éleveurs face à cette maladie émergente et très mal connue. Ce travail porte ses fruits avec une prise de conscience nationale du problème et la mise en œuvre d'actions concrètes.

## FOCUS SUR LE CHAMPSAUR

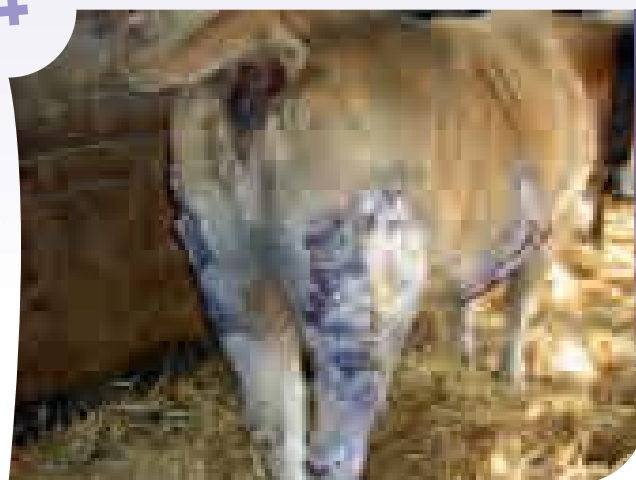
Le Champsaur est une zone d'élevage bovin très importante de la région, les premiers cas de Besnoitiose y ont été diagnostiqués il y a plus de 6 ans. Pourtant, contrairement à d'autres zones, l'ensemble des exploitations ne semble pas avoir été touché.

Un dépistage sérologique volontaire a donc été proposé aux éleveurs d'une vingtaine de communes à l'occasion de la prophylaxie. **47 éleveurs** ont participé pour un total de près de **3000 bovins** dépistés.

**Les résultats ont révélé une situation moins alarmante que dans d'autres secteurs de la région :**

- + plus de la moitié des cheptels est entièrement négative et seuls 10% des cheptels ont plus de 20% d'animaux séropositifs
- + deux cheptels voisins peuvent être dans des situations épidémiologiques très différentes
- + dans les cheptels laitiers, le pré-troupeau (génisses) est parfois indemne alors que 70 % des laitières sont positives
- + il n'y a pas de lien évident entre pourcentage d'animaux séropositifs et nombre d'animaux malades

Il est probable que l'aide financière pour l'élimination des animaux malades et porteurs



bovin en phase de sclérodémie

de kystes proposée par le Conseil Général et le GDS des Hautes-Alpes depuis plusieurs années ait permis de ralentir la diffusion de la maladie. S'il paraît judicieux pour les cheptels où il y a peu d'animaux séropositifs de les éliminer, la gestion des cheptels fortement touchés est plus délicate. L'élimination rapide des animaux malades est dans tous les cas la règle de base.

Cette étude financée par le Conseil Régional Provence Alpes Côtes d'Azur, l'Etat (Fonds National d'Aménagement et de Développement du territoire), le GDS 05 et la FRGDS a coûté près de 30 000€. Elle devrait se poursuivre en 2013 dans le cadre d'études nationales menées par GDS France.

## LES OBJECTIFS NATIONAUX

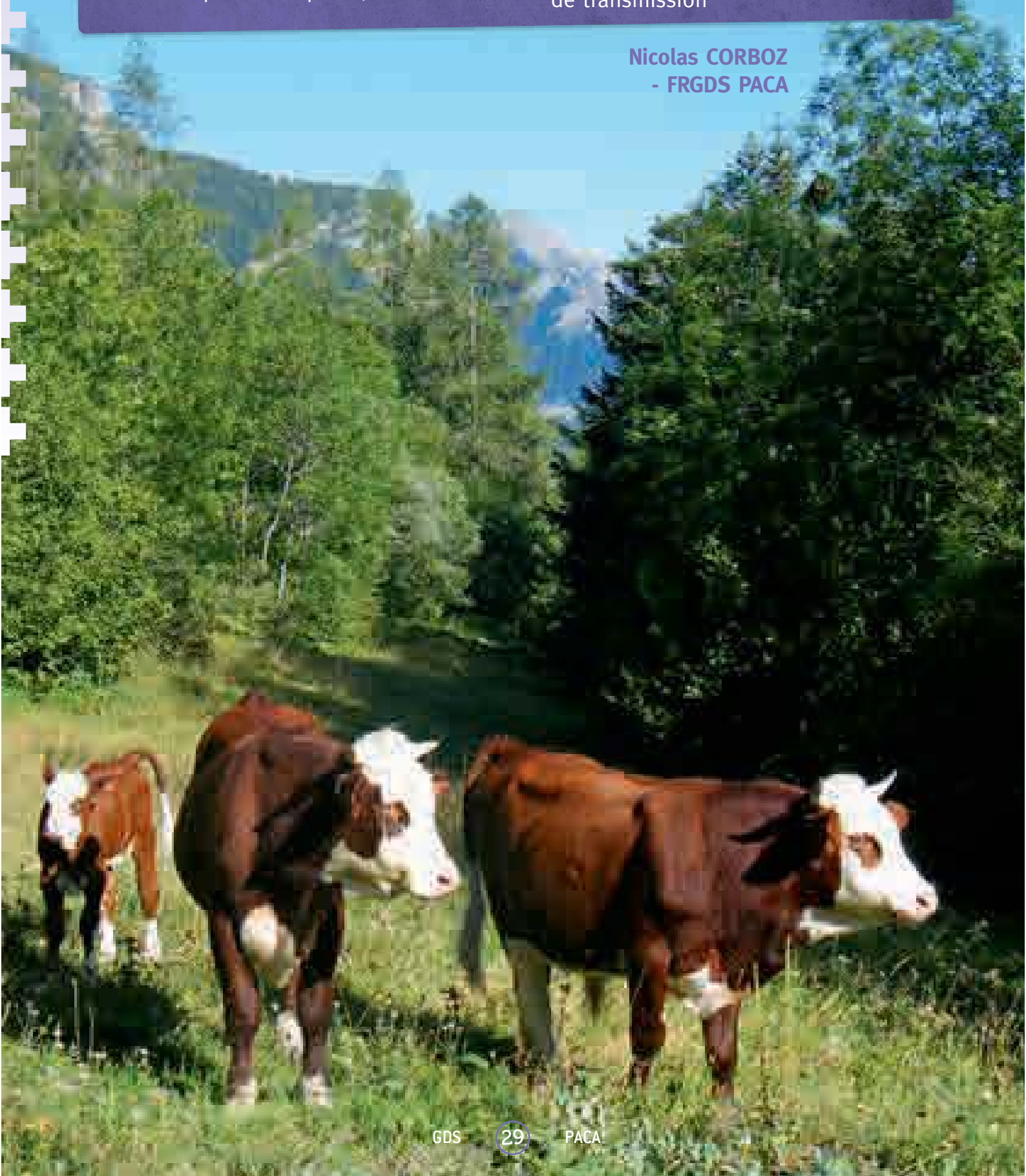
**Plusieurs études nationales ont été lancées, financées par la Caisse Nationale de Solidarité Santé Animale. Elles ont pour objectifs :**

- + d'améliorer les outils de diagnostic afin de pouvoir dépister de façon certaine les animaux atteints par la maladie
- + de tester les possibilités d'assainissement des cheptels faiblement positifs et de maintenir le statut indemne
- + de tester des méthodes de maîtrise de la maladie dans les cheptels fortement touchés

## + Ce qu'il faut retenir

- + La Besnoitiose se gère avant tout au niveau du cheptel
- + Isoler et éliminer rapidement les animaux malades (phase d'œdème ou de sclérodémie = peau d'éléphant)
- + Dépister les porteurs de kystes oculaires et les réformer préférentiellement, éviter de les mélanger en estive
- + Une distance de quelques centaines de mètres entre animaux porteurs et animaux sains réduit très fortement les risques de transmission

Nicolas CORBOZ  
- FRGDS PACA





# IBR : assainir maintenant, pour anticiper les évolutions nationales de demain

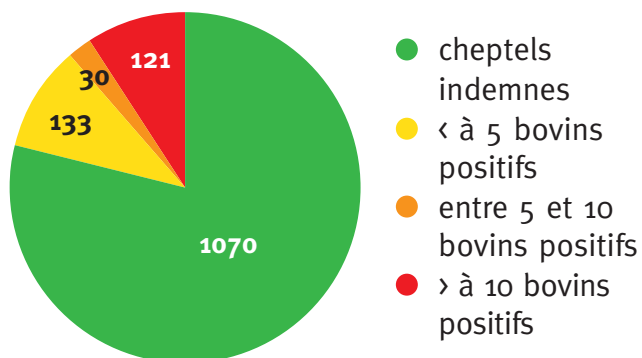


Malgré une amélioration de la situation en PACA, celle-ci reste préoccupante dans certains départements. Cette situation est d'autant plus inquiétante que la réglementation de l'IBR est susceptible d'évoluer dans un futur proche.

## + PACA : DES SITUATIONS QUI DIVERGENT D'UN DÉPARTEMENT À L'AUTRE

La région PACA compte environ **7350 bovins positifs** (18% des animaux) répartis dans **284 cheptels** (21% des troupeaux).

- + Les **Bouches-du-Rhône** comptent près de **6000 bovins positifs** (33% des animaux) répartis dans **118 cheptels** (45% des troupeaux). Ce sont principalement des manades où la vaccination généralisée est pratiquée afin de limiter la circulation virale.
- + Les **Alpes de Haute-Provence** comptent presque **760 bovins positifs** (6% des animaux) répartis dans **97 cheptels** (35% des troupeaux).
- + Les **Hautes-Alpes** comptent environ **500 bovins positifs** (2% des animaux) répartis dans **47 élevages** (8% des troupeaux).
- + Le **Var**, le **Vaucluse** et les **Alpes Maritimes** rassemblent **65 bovins positifs** (2% des animaux) répartis dans **22 cheptels** (10% des troupeaux).



Répartition des cheptels de PACA en fonction de leur situation IBR

Depuis la mise en place de la prophylaxie obligatoire de l'IBR en 2007, on observe en PACA une stagnation du nombre de troupeaux infectés, malgré une diminution du nombre de bovins positifs.

## + ASSAINIR ET PROTÉGER LES TROUPEAUX

L'assainissement des troupeaux passe d'abord par un **respect strict des délais de rappel de vaccination** puis par **l'élimination des positifs**.

Un fois assaini, il est primordial de protéger son troupeau d'une réintroduction du virus, en **isolant et en contrôlant par sérologie** les animaux introduits. Les contaminations se faisant également lors des mélanges, il est important que les responsables d'alpages **réglementent l'accès aux alpages** pour les animaux infectés.

Près de **60% des troupeaux infectés ont moins de 10 bovins positifs dans leur troupeau**. Pour ces derniers, l'assainissement serait possible en 2 ou 3 ans maximum. Par contre, **pour 40% des troupeaux qui ont plus de 10 bovins positifs**, l'assainissement sera plus difficile et ne se fera pas sans une réelle volonté des éleveurs.

La situation française en matière d'IBR étant relativement hétérogène, certains départements expriment clairement leur volonté d'avancer sur l'assainissement en IBR et d'obtenir la reconnaissance européenne du plan de lutte français.

## + ÉVOLUTIONS DE LA PROPHYLAXIE OBLIGATOIRE DE L'IBR

Un groupe de travail national travaille sur l'évolution de l'arrêté ministériel de 2006 qui règlemente la prophylaxie obligatoire de l'IBR en France. **L'objectif de cette démarche est d'accélérer l'assainissement des troupeaux en IBR.** Pour ce faire, un certain nombre de mesures ont été listées et feront l'objet d'une étude de faisabilité avant leur mise en place :

- + Abaissement de l'âge de dépistage des animaux en prophylaxie ;
- + Interdiction de vente des animaux positifs pour l'élevage.

Même si ces mesures ne sont pas encore à l'ordre du jour, **un renforcement de l'application des mesures réglementaires existantes** (contrôle renforcé de la vaccination des animaux positifs notamment) est à prévoir.

## + RECONNAISSANCE EUROPÉENNE DU PLAN DE LUTTE FRANÇAIS

L'Association pour la CERTification en Santé Animale (A.CER.S.A.) a établi un cahier des charges national permettant aux éleveurs qui le souhaitent de bénéficier d'une appellation certifiant le statut indemne d'IBR ou contrôlé en IBR de leur troupeau.

**En PACA, 31% des éleveurs ont fait cette démarche et bénéficient ainsi d'une appellation IBR.** Par ailleurs, 50% des troupeaux de PACA pourraient bénéficier d'une appellation IBR par un simple engagement de l'éleveur.

L'appellation IBR est nationalement reconnue. Au niveau européen, le seul le plan

de lutte reconnu est le plan allemand. **Pour que la France bénéficie également de la reconnaissance européenne de son plan de lutte, quelques aménagements doivent être apportés au protocole national** afin que ce dernier soit compatible avec le protocole européen.

Les aménagements de notre plan de lutte porteraient sur les modalités d'acquisition de la qualification, le maintien de la qualification en élevage laitier et la gestion des suspensions.

**Les principaux points du cahier des charges susceptibles de changer seraient les suivants (sous réserve) :**

- + Pour les allaitants : un allongement de la période minimale d'acquisition de la qualification à 5 mois (au lieu de 3 mois actuellement) et un abaissement de l'âge de dépistage à 12 mois (avec prélèvement des mâles)
- + Pour les laitiers : soit un allongement de la période minimale d'acquisition, soit un prélèvement sérologique des animaux non testés dans le lait de grand mélange.
- + Une gestion identique des suspensions quel que soit le nombre de bovins positifs (si 1 bovin positif ou moins de 1% du cheptel, le protocole de requalification rapide ne sera plus possible)

**“L'eupéanisation” du cahier des charges français est prévue pour début 2013.**

Nous devons anticiper le durcissement de la réglementation et de l'accès à une qualification IBR. Il est donc important d'acquérir cette qualification rapidement pour les éleveurs qui le souhaitent.

**Carine VILARDELL - GDS 04  
Marceline PEGLION - FRGDS PACA**





# Une maladie émergente en Europe : la maladie de Schmallenberg



En septembre 2011, des cas inexplicables de diarrhées aiguës avec fièvre et baisse de production laitière sont observés sur des bovins aux Pays-Bas et en Allemagne. Un virus jusqu'alors inconnu est identifié : le virus de Schmallenberg, proche du virus Akabane qui frappe des ruminants en Australie et au Japon.

## DES SYMPTÔMES BÉNINS SUR LES ADULTES MAIS PLUS GRAVES SUR LES FŒTUS ET LES NOUVEAUX NÉS

En janvier 2012, les premiers cas cliniques apparaissent sur des ovins, puis sur des bovins et dans une moindre mesure sur des caprins.

Ils se manifestent par des malformations, des avortements et des mortinatalités pouvant atteindre **5 à 50% des animaux** d'une exploitation selon les cas.

Les signes cliniques les plus caractéristiques sur les agneaux sont **des blocages des articulations, des torticolis et absence ou réduction du cerveau**. Sur les veaux et les cabris, les signes cliniques sont identiques.



Agneau malformé : torticollis



Agneau malformé : arthrogrypose

## HYPOTHÈSES SUR L'ORIGINE DE LA MALADIE

Il s'agit d'une maladie vectorielle : la contamination se fait essentiellement par l'intermédiaire d'un insecte de type culicoïde comme pour la FCO. L'origine la plus probable est l'arrivée de ce virus hébergé par un insecte lors d'un transport maritime dans un des grands ports du nord de l'Europe. Sa diffusion est rapide et massive.

## LA PÉRIODE A RISQUE

La contamination de la brebis au cours du 2<sup>e</sup> mois de gestation et de la vache au cours du 4<sup>e</sup> mois provoque des cas d'avortements et surtout des malformations.

Par conséquent, selon la présence de vecteurs contaminés au printemps ou à l'automne 2012, des cas pourraient être observés aux cours des mises-bas suivantes.

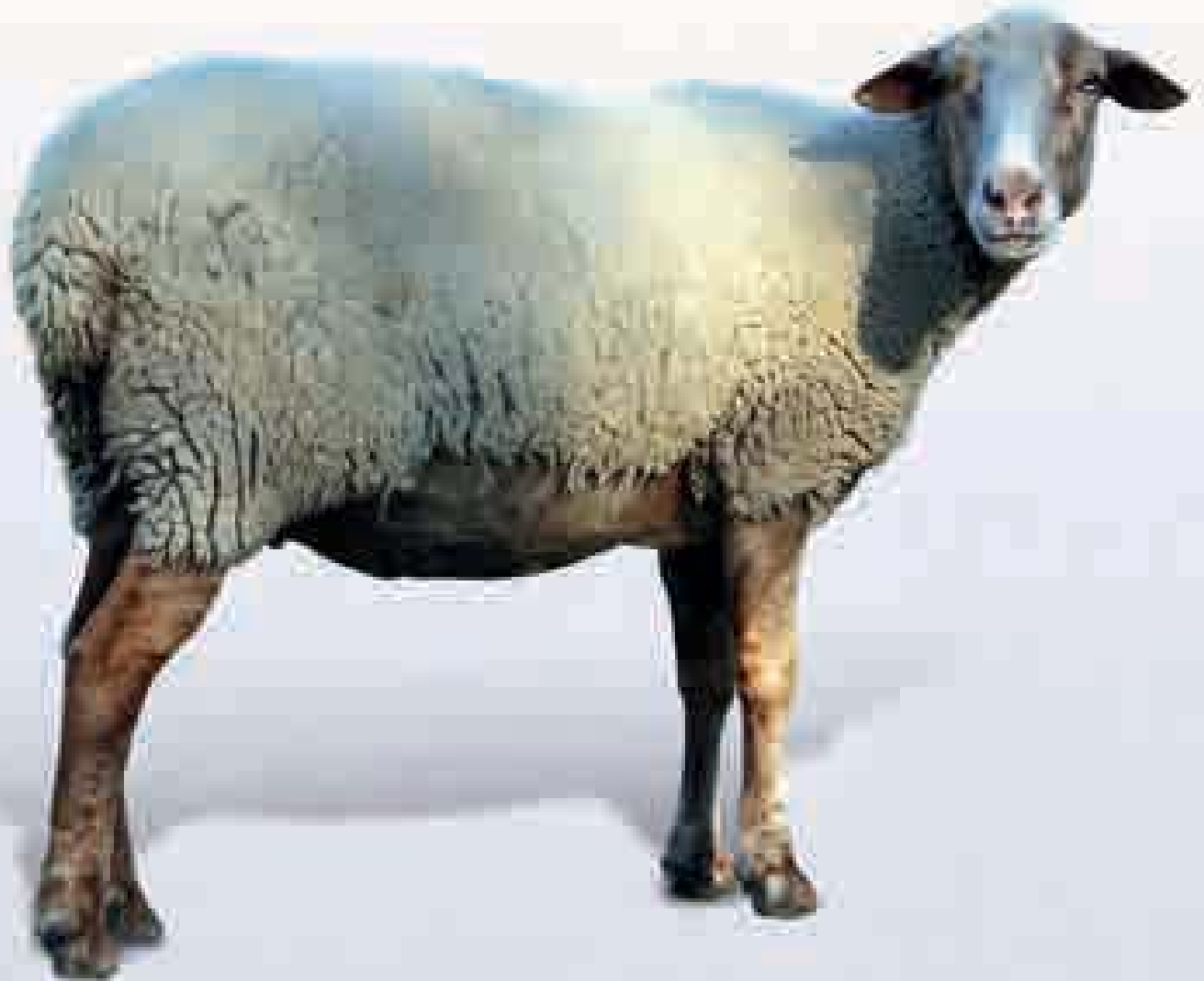


## ⊕ LE DIAGNOSTIC

Il repose essentiellement sur l'observation des symptômes sur les femelles (avortements) et sur les nouveau-nés (malformations). Le diagnostic est possible par isolement du virus (PCR) à partir du cerveau de l'avorton ou de sang de la mère. Un test sérologique sur le sang du nouveau-né ou de la mère (méthode Elisa) est aujourd'hui opérationnel. L'immunité contre cette maladie serait solide et durable.

*Aucune solution curative ou préventive n'existe actuellement. Un vaccin est en cours d'élaboration. Les recommandations nationales sont le diagnostic, la déclaration et le recensement des cas observés.*

**Bernard LETERRIER**  
vétérinaire conseil GDS 05





# L'acidose ruminale de la chèvre



*L'acidose ruminale a pour origine un déséquilibre alimentaire. Elle provoque des chutes de production et favorise l'expression d'autres pathologies pouvant entraîner de la mortalité.*

L'acidose ruminale se développe principalement lors d'un excès d'aliments riches en amidon ou avec des aliments trop peu riches en fibres. Elle entraîne une modification de la flore ruminale et il en résulte une acidification plus ou moins forte du contenu ruminal. L'acidose aiguë s'exprime par une chute brutale de la lactation, un arrêt de la motricité ruminale et une diarrhée accompagnée de troubles digestifs. Les signes de l'acidose chronique sont moins évidents. La motricité ruminale est ralentie, l'appétit est capricieux et des épisodes de diarrhée peuvent survenir.

## + L'ACIDOSE FAVORISE L'APPARITION DE NOMBREUSES MALADIES

La forme aiguë d'acidose est souvent mortelle. L'acidose chronique peut favoriser l'expression de maladies digestives comme le parasitisme (strongles...), l'entérotoxémie ou des maladies chroniques comme la paratuberculose.

Par ailleurs, elle peut induire une carence en vitamine B1 qui provoque des troubles nerveux, c'est la nécrose du cortex cérébral.

*La majorité des cas d'enterotoxémie chez les caprins font suite à un épisode d'acidose ruminale. On observe une diarrhée très liquide, parfois sanguinolente, accompagnée de douleurs abdominales et d'une forte hyperthermie. Des convulsions ou une phase de coma peuvent précéder la mort. Le cadavre gonfle rapidement et les muqueuses sont violacées.*

## + DES CIRCONSTANCES D'APPARITION MULTIPLES

Le début de lactation est une période critique, car les apports énergétiques de la ration sont en progression pour une faible capacité d'ingestion. L'acidose ruminale peut néanmoins survenir à tout moment du cycle de production. Elle est souvent liée à un déséquilibre de la ration (excès de sucres ou insuffisance de fourrage). Le mode de distribution de la ration a également son importance. Les concentrés en salle de traite sans apport préalable de fourrage provoqueront des pics réguliers d'acidose. Enfin tout changement brutal de la ration peut avoir pour conséquence une acidose (augmentation des concentrés, mise au pâturage rapide, changement de parcelle).

## + COMMENT ÉVITER L'ACIDOSE ?

- + *Distribuer du fourrage grossier avant le concentré.*
- + *Fractionner la ration de concentré en plusieurs repas par jour (max 400 g/distribution).*
- + *Transitions alimentaires progressives.*
- + *Apport de bicarbonate dans la ration en cas de nécessité (10 g/animal/jour).*

Benjamin DELTOUR - GDS 26

# Le dépistage BVD des veaux naissants par prélèvement auriculaire



*Le dépistage BVD des veaux dès la naissance sera bientôt possible. Le prélèvement de cartilage est réalisé par l'éleveur lors de la pose d'une boucle spécifique. Le prélèvement est envoyé directement par l'éleveur au laboratoire grâce à une enveloppe pré-affranchie prévue à cet effet. Le laboratoire analyse ensuite l'échantillon par PCR (Polymerase Chain Reaction). C'est une recherche du virus.*

Le bouton de prélèvement Allflex est déjà utilisé dans 4 pays : la Suisse (depuis début 2008), l'Allemagne (depuis 2011), l'Irlande (en cours de validation) et l'Autriche (depuis 2005).

En 2008, en Suisse, 1,7 millions de bovins, soit la quasi-totalité du cheptel national, ont été prélevés par des vétérinaires et techniciens et les mouvements d'animaux ont été stoppés en attente des résultats. Depuis, tous les veaux sont testés à la naissance. Au total, **3,5 millions d'échantillons** ont déjà été analysés dans 9 laboratoires.

## + POURQUOI UN DÉPISTAGE DU VIRUS BVD CHEZ LES JEUNES VEAUX ?

- + **Pour pouvoir bénéficier de la garantie non-IPI (valable à vie)** si le résultat d'analyse est négatif. C'est une garantie pour un éventuel acheteur et un avantage commercial pour le vendeur. Cette garantie ne pourra être délivrée qu'une fois les méthodes d'analyses validées par le laboratoire de référence.
- + **Pour être certain de ne pas élever un veau IPI** (Infecté permanent immunotolérant) ; un IPI étant un réservoir du virus et une non-valeur économique dans un élevage.
- + **Pour tester le veau issu d'une vache achetée gestante** et négative à la PCR à l'achat.

### + Attention :

*Le dépistage des veaux dès la naissance sur prélèvement auriculaire ne dispense pas de suivre régulièrement son troupeau pour mettre en évidence une éventuelle circulation virale BVD grâce :*

- 1 **à l'évaluation immunitaire :**
  - + sérologies de lait de tank réalisées 3 fois par an dans les élevages laitiers.
  - + sérologies de mélange réalisées dans les troupeaux allaitants lors de la prophylaxie obligatoire.
- 2 **à la réalisation de sondages sérologiques** sur 8 à 10 génisses sentinelles de plus de 6 mois tous les ans.



- 1 Boucler le veau
- 2 Refermer le tube collecteur (1) sur la partie trocard (2)
- 3 Envoyer l'ensemble au laboratoire dans l'enveloppe T prévue à cet effet

Laurent THOMAS - GDS 69



# Les analyses BVD effectuées dans notre département



Lors de la campagne de prophylaxie bovine 2012, le GDS 13 a proposé à ces adhérents d'effectuer des analyses PCR de recherche de la BVD. Ces analyses étaient prises en charges à 100% par le Conseil Général 13.

## + LA MALADIE

La contamination du bovin se fait le plus souvent par contact direct avec un animal porteur du virus, celui-ci pénètre dans l'organisme et contamine l'ensemble des organes. La virémie dure une semaine, puis la production d'anticorps anti-BVD permet au bovin d'éliminer le virus et de s'immuniser. Cette infection est dite transitoire (l'animal est virémique transitoire) et l'excrétion du virus est limitée dans le temps.

Dans de nombreux cas l'infection provoque peu de symptômes : légère hyperthermie, petite diarrhée et toux isolée. **En revanche, lorsque l'infection concerne une vache gestante les conséquences sont plus importantes :**

- + Avant le 2<sup>e</sup> mois de gestation : la BVD entraîne une mortalité embryonnaire
- + Entre le 2<sup>e</sup> et le 4<sup>e</sup> mois de gestation, l'embryon tolère alors le virus et reste infecté permanent. Le veau qui naît est alors qualifié d'**Infecté Permanent Immunotolérant** (IPI). Ce bovin sera porteur et excréteur de virus BVD tout en restant dépourvu d'anticorps contre ce virus. Un animal IPI a souvent une durée de vie plus courte que les autres, il présente parfois un retard de croissance, mais peut aussi être totalement asymptomatique.
- + Après 4 mois de gestation, une réponse immunitaire se développe et permet d'éliminer le virus. Le veau qui naît est porteur d'anticorps spécifiques anti-BVD.

**L'important est donc de trouver les IPI dans un troupeau.**

## + LES ANALYSES

- + **La sérologie** : elle permet de mettre en évidence les anticorps, elle traduit la réaction immunitaire de l'animal à une infection
- + **La virologie** : Il s'agit de mettre en évidence le virus lui-même, soit en recherchant un antigène (antigénémie), soit en recherchant le matériel génétique on parle alors de PCR.

## + INTÉRÊTS DE LA PCR POUR DIAGNOSTIC BVD

La sérologie sur un veau de moins de 6 mois ne permet pas de préciser si les Anticorps retrouvés sont ceux du veau ou sont issus du colostrum maternel. Par contre la PCR n'est pas perturbée par la présence d'anticorps colostraux. Ainsi, un animal négatif en PCR on sait qu'il n'est pas IPI. Si la PCR est positive deux solutions se présentent :

Soit l'animal est IPI, soit l'animal est virémique transitoire, il y a dans les 2 cas excrétion du virus. Un reconrôle, 2 à 3 semaines plus tard permet de déterminer l'origine de la positivité.

La mise en évidence d'un bovin IPI nécessite son élimination rapide pour éviter la contamination des femelles gestantes du troupeau et l'apparition de nouvel IPI dans l'élevage.

# La BVD :

## La certification "Bovin non-IPI"

Au 1<sup>er</sup> janvier 2013, une nouvelle certification sera disponible pour les éleveurs volontaires : l'appellation "Bovin non I.P.I." destinée à attester qu'un bovin n'est pas Infecté Permanent Immunotolérant (I.P.I.) à l'égard du virus de la BVD (maladie des muqueuses).

### + LES I.P.I., DES BOVINS DANGEREUX

Un bovin I.P.I. est un bovin qui héberge et excrète le virus de la BVD de façon permanente. Ils peuvent être d'apparence normale, rendant leur détection particulièrement difficile. Le statut I.P.I. ou non I.P.I. d'un animal est définitif : un bovin né I.P.I. (ou non-I.P.I.) le reste à vie.

L'introduction de tels bovins dans un cheptel peut donc avoir de graves conséquences puisque l'animal I.P.I. est un véritable "réservoir à virus", susceptible de contaminer tout le cheptel et/ou d'entretenir une circulation virale dans le troupeau.

### + INTÉRÊTS DE LA CERTIFICATION

La présence d'une mention "Bovin non-I.P.I." sur la carte verte de l'animal permet donc de se prémunir du risque d'introduction d'un animal I.P.I. dans son cheptel.

C'est également une source d'économie car cela permet d'éviter des recontrôles systématiques à l'introduction.

Enfin, le statut non-I.P.I. peut également donner de la plus-value à un animal lors de sa vente, en apportant une garantie sanitaire supplémentaire à l'acheteur.

**Attention : la certification ne couvre pas le risque lié à l'introduction d'un animal virémique transitoire : ces derniers ne sont pas des I.P.I. mais ont été récemment contaminés par le virus et sont contagieux pendant 2 à 3 semaines, le temps qu'une réaction immunitaire se mette en place. La quarantaine reste donc indispensable !**



### + UN PROCESSUS VOLONTAIRE

L'attribution de la certification se fait à l'animal et en aucun cas au cheptel.

**Il existe plusieurs moyens de qualifier un bovin :**

- + A partir d'analyses réalisées directement sur le bovin concerné par prise de sang ou bientôt, par prélèvement de cartilage lors de la pose de la boucle d'identification
- + A partir d'analyses réalisées en série sur le troupeau (lait de grand mélange)
- + A partir des filiations que l'on peut établir entre les bovins.

Si vous êtes intéressés par l'obtention de la certification "Bovin non-IPI" pour vos bovins, n'hésitez pas à contacter vos GDS pour plus d'informations sur la démarche à mettre en œuvre.

Marceline PEGLION - FRGDS PACA

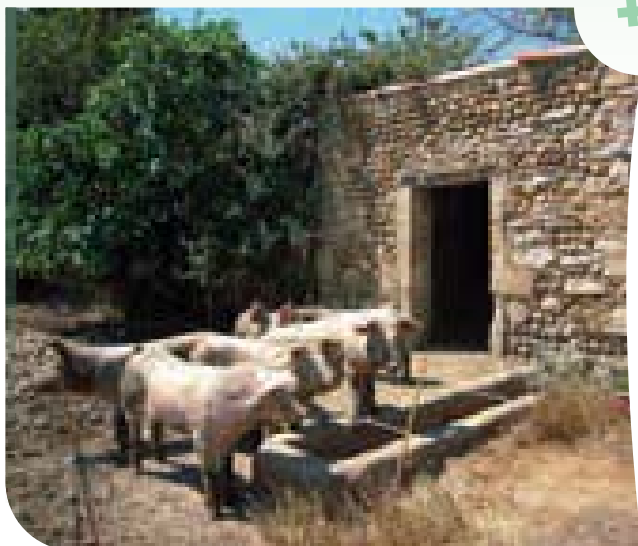


# La réglementation

## "Bien-être" en élevage porcin



La réglementation est en vigueur depuis 2003 pour les nouveaux bâtiments et à partir de 2013 pour tous les élevages. Les éleveurs doivent donc effectuer les mises aux normes de leurs bâtiments.



peut être envisagé si le bien être de la truie ou des porcelets le nécessite. La castration doit avoir lieu avant 7 jours d'âge. La coupe des queues et l'épointage des dents peuvent être envisagés si le bien être de la truie le nécessite, ils doivent alors être pratiqués avant 7 jours d'âge. Au-delà de cet âge l'intervention d'un vétérinaire est obligatoire et ce dernier pratiquera une anesthésie.

### + LOGEMENT DES TRUIES ET VERRATS

Les truies ou verrats attachés sont interdits depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2006. Les verrats bloqués sont interdits. Les truies bloquées sont autorisées du sevrage jusqu'à 4 semaines après saillie.

- + **Les verrats** doivent disposer d'une case de minimum 6 m<sup>2</sup> et doivent pouvoir voir et entendre d'autres animaux.
- + **Les truies gestantes**, elles, doivent être en groupe entre 4 semaines après la saillie ou insémination artificielle et 4 semaines avant la mise bas. Les truies en groupe doivent avoir au minimum 2.25 m<sup>2</sup> par truie.
- + **En maternité**, les truies bloquées sont autorisées. Le sevrage doit avoir lieu au plus tôt à 28 jours, le sevrage à 21 jours

### + LOGEMENT DES PORCELETS ET PORC EN ENGRAISSEMENT

Les surfaces par porcelets sont selon leur poids :

- + Jusqu'à 10 kg : **0.15** m<sup>2</sup> /porcelet
- + De 10 à 20 kg : **0.2** m<sup>2</sup>/porcelet
- + De 20 à 30 kg : **0.3** m<sup>2</sup> /porcelet
- + 30 à 50 kg : **0.4** m<sup>2</sup> /porcelet
- + 50 à 85 kg : **0.55** m<sup>2</sup> /porc
- + 85 à 110 kg : **0.65** m<sup>2</sup>/porc

Tous les animaux de plus de 15 jours doivent avoir un accès permanent à de l'eau. Avec des systèmes de distribution automatique de repas d'eau, il doit y avoir un peu d'eau en permanence au fond des auges.

Tous les porcs en groupe (truies gestantes, porcelets et porcs charcutiers) doivent avoir un accès permanent à des matériaux manipulables : de la paille, ballon, rondin de bois, ... qui permettent l'activité de recherche et de manipulation.

# La tuberculose bovine : Quels sont les risques ?



*La qualification officiellement indemne de tuberculose n'est pas un pare feu à la maladie. Nul n'est à l'abri de se retrouver un jour confronté à cette maladie.*

Depuis fin 2000, la France est reconnue officiellement indemne de tuberculose bovine. Cependant, la maladie n'est pas éradiquée et est encore présente dans certaines régions de France. Une démarche active de dépistage et de contrôle de la maladie est indispensable pour maintenir et améliorer notre statut sanitaire.

## + DANS UN ÉLEVAGE CONTAMINÉ

Lorsqu'une infection de tuberculose est confirmée dans un cheptel, l'abattage total du troupeau est ordonné et le site est scrupuleusement désinfecté. Une enquête épidémiologique est réalisée pour tenter de découvrir l'origine de la contamination (réapparition de la maladie, achat, voisinage...) et de répertorier les élevages en lien avec ce troupeau pour lesquels un risque de contamination existe.

## + LES RISQUES DE CONTAMINATION

**Les risques d'introduction d'une maladie dans un troupeau sont :**

- + **la contamination par contact** : voisins de pâture sans double clôture efficace, prêt d'animaux, pâturage collectif avec mélange de troupeaux...
- + **la contamination par le biais d'un achat** provenant du troupeau infecté. Dans le cas de la tuberculose, étant donné que l'incubation est longue, l'enquête repère tous les bovins qui ont quitté l'exploitation dans les cinq dernières années et qui ont été introduits dans d'autres élevages.

## + LES INCIDENCES

Les élevages ainsi décelés seront sous surveillance pendant 3 ans en réalisant un dépistage annuel de la tuberculose de tous les bovins de plus de 6 semaines. Dans certains cheptels "à risque", les bovins vendus pour l'élevage doivent être tuberculinsés avant la sortie de l'exploitation. Cela concerne principalement les voisins d'un foyer ou les anciens foyers. De plus, pour les bovins achetés et provenant de cheptel infecté, un abattage diagnostique est réalisé. Si les résultats confirment une infection du bovin, le troupeau est alors déclaré infecté. Toutes ces mesures sont indispensables pour progresser vers l'éradication de la tuberculose.

Carole BONNIER - GDS 01

### Qu'est-ce que l'abattage diagnostique ?

*Il n'est malheureusement pas possible de confirmer avec certitude l'absence ou la présence de tuberculose sur un animal vivant. C'est pourquoi les bovins provenant d'un cheptel infecté sont abattus en vue :*

- + *d'une recherche approfondie de lésions à l'abattoir au niveau de ganglions spécifiques,*
- + *de la réalisation d'analyses par PCR et culture, et histologie en cas de lésions.*

*En cas de résultats positifs, le bovin et le troupeau sont susceptibles d'être déclarés infectés.*



# Les prophylaxies 2012 : les règles



Prophylaxies des bovins				
	Brucellose	Leucose	Tuberculose	IBR
<b>Domestique</b>	Annuel 20% des animaux > 24 mois	Bisannuel	Bisannuel Animaux > 6 semaines	Annuel Animaux > 24 mois
<b>Manade et ganaderia</b>	Annuel 20 % des animaux > 24 mois	Annuel Officiellement indemne anx > 24 mois Inf anx > 12 mois	Annuel - Animaux > 6 semaines + Interferon (opération spécifique dans le cadre de la prophylaxie)	Vaccination de tous les animaux

Prophylaxies des ovins et caprins	
<b>Ovins brucellose</b>	Contrôle sérologique annuel sur <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tous les animaux introduits depuis le contrôle précédent</li> <li>- Tous les animaux mâles non castrés de plus de 6 mois</li> <li>- 25% au moins des femelles en âge de reproduction, avec un minimum de 50 brebis.</li> </ul>
<b>Caprins brucellose</b>	Contrôle sérologique annuel sur tous les animaux de plus de 6 mois.
<b>Introductions</b>	Un contrôle est obligatoire dans les cheptels officiellement indemnes (OI) de brucellose pour l'achat d'ovins ne provenant pas d'un cheptel OI.
<b>Avortements</b>	La déclaration est obligatoire, la visite et les prélèvements par le vétérinaire sont pris en charge par l'état, des analyses complémentaires prises en charge par le GDS sont proposées dans le cadre des suivis avortement (PASSE)

Prophylaxies des porcins	
<b>Naisseur ou naisseur/engraisseur Plein air</b>	Contrôle sérologique annuel sur 10% du cheptel reproducteur avec un minimum de 15 animaux ou tous les reproducteurs présents si moins de 15 reproducteurs
<b>Post sevrer - engraisseur Plein air</b>	Contrôle sérologique annuel sur 20 porcs charcutiers
<b>Sélection - multiplication</b>	Dépistage trimestriel de 15 porcs reproducteurs ou futurs reproducteurs



# Les tarifs de prophylaxies

\*tarifs jusqu'au 31 décembre 2013

	HT	Éleveur HT	Autres		HT	Éleveur HT	Autres
	<b>BOVINS DOMESTIQUES</b>				<b>OVINS - CAPRINS</b>		
	Prophylaxie				Prophylaxie		
<b>Visite</b>	21,09 €	17,05 €	4,04 €	<b>Visite</b>	21,09 €	21,09 €	0 €
<b>Prise de sang</b>	2,92 €	0 €	2,92 €	<b>Prise de sang</b>	1,23 €	0 €	1,23 €
<b>Tub simple</b>	2,01 €	0 €	2,01 €				
	<b>MANADES</b>						
	Prophylaxie				Achats		
<b>Visite</b>	21,09 €	17,05 €	4,04 €	<b>Visite</b>	21,09 €	21,09 €	0 €
<b>Prise de sang</b>	3,87 €	0 €	3,87 €	<b>Prise de sang</b>	1,23 €	0 €	1,23 €
<b>Tub simple</b>	3,76 €	0 €	3,76 €				
<b>Interféron achat</b>	3,87 €	3,87 €	0 €				
<b>Interféron prophylaxie</b>	3,87 €	0 €	3,87 €				
<b>Forfait vaccination IBR</b>	6,14 €	6,14 €	0 €				



Les tarifs s'entendent pour des interventions de prophylaxies effectuées dans des conditions normales avec respect de leurs planifications et une contention des animaux correcte assurée par l'éleveur.

Dans la colonne "Autres" sont totalisées les aides de l'état et du Conseil Général.

Les propriétaires d'animaux ou éleveurs **non adhérents au GDS** ne peuvent prétendre au bénéfice des subventions de l'état et du Conseil Général.



# La lutte contre l'antibio-résistance : le plan EcoAntibio 2017



*L'usage d'antibiotiques est susceptible d'entraîner l'émergence de résistances, réduisant ainsi considérablement l'efficacité des traitements. Pour lutter contre ce phénomène, l'Etat a mis en place un plan national de lutte visant à réduire l'utilisation d'antibiotiques en élevage : le plan EcoAntibio 2017.*

La résistance de micro-organismes aux antibiotiques est responsable de pertes de productivité mais aussi de décès humains. La commission Européenne estime que pour l'ensemble des états membres de l'Union, 25 000 décès seraient causés chaque année par des micro-organismes antibio-résistants.

Le développement de l'antibio-résistance est donc un enjeu de santé publique qui ne se limite pas à l'échelle locale.

C'est face à ce constat que le gouvernement a mis en place un plan quinquennal visant à réduire l'utilisation d'antibiotiques en élevage : le plan EcoAntibio 2017, mis en œuvre sur la période 2012-2017.

## + OBJECTIFS DU PLAN

L'objectif principal du plan est de réduire l'utilisation des antibiotiques en médecine vétérinaire, afin de préserver l'efficacité de ces substances qui doivent être considérées comme des médicaments particuliers.

Le plan vise une réduction de 25% en 5 ans de l'usage des antibiotiques en médecine vétérinaire.

## + LES CHANGEMENTS POUR LES ÉLEVEURS ET LES VÉTÉRINAIRES

Le dispositif est décliné en 5 axes et 40 mesures, contenant notamment la promotion des bonnes pratiques, le suivi de l'utilisation des antibiotiques et le renforcement de la

recherche autour de l'antibio-résistance, et du développement d'alternatives aux antibiotiques.

## Voici quelques-unes des mesures contenues dans le plan EcoAntibio 2017 :

- + **Développement d'un guide** de bonnes pratiques de la prescription et utilisation d'antibiotiques
- + **Renforcement de l'information** des vétérinaires et des éleveurs sur les antibiotiques
- + **Limitation** de la prescription d'antibiotiques "critiques" dont il faut prioritairement réserver l'usage pour l'Homme
- + **Inspection renforcée** du contenu des ordonnances pour limiter l'accès injustifié à ces médicaments

Même si ce sont généralement les élevages de volailles et de porcs qui sont les plus gros consommateurs d'antibiotiques, ce plan concerne tous les animaux d'élevage.

La perspective de développement de nouveaux antibiotiques étant à ce jour très réduite, il est important de prendre conscience que les antibiotiques sont un véritable bien commun dont il importe de préserver l'efficacité. Leur utilisation doit donc être pensée de manière différente : le recours aux antibiotiques doit se faire de manière prudente et raisonnée.

**Marceline PEGLION - FRGDS PACA**

(d'après le site du Ministère, Plan EcoAntibio 2017)

# Les adresses utiles



## + GDS

### Chambre d'agriculture EDER

Maison des agriculteurs  
22, avenue Henri pontier  
13626 Aix-en-Provence cedex 01

### GDS

Tél. 04 42 23 86 46 / Fax 04 26 03 12 83

### Chambre d'agriculture

Tél. 04 42 23 06 11 / Fax 04 42 23 16 98

### EDER

Tél. 04 42 23 86 42 / Fax 04 42 23 81 09

## + DDPP

22 rue borde  
13285 Marseille cedex 08  
Tel. 04 91 17 95 00 / Fax 04 91 25 96 89

## + Laboratoire départemental d'analyses vétérinaires

Technopôle de château Gombert  
29, rue Joliot Curie  
13013 Marseille  
Tél. 04 91 10 90 12 / Fax 04 91 10 90 14

## + DDTM

16, rue antoine zattara  
13332 Marseille cedex 03  
Tél. 04 91 28 40 00

## + Equarrissage SARIA

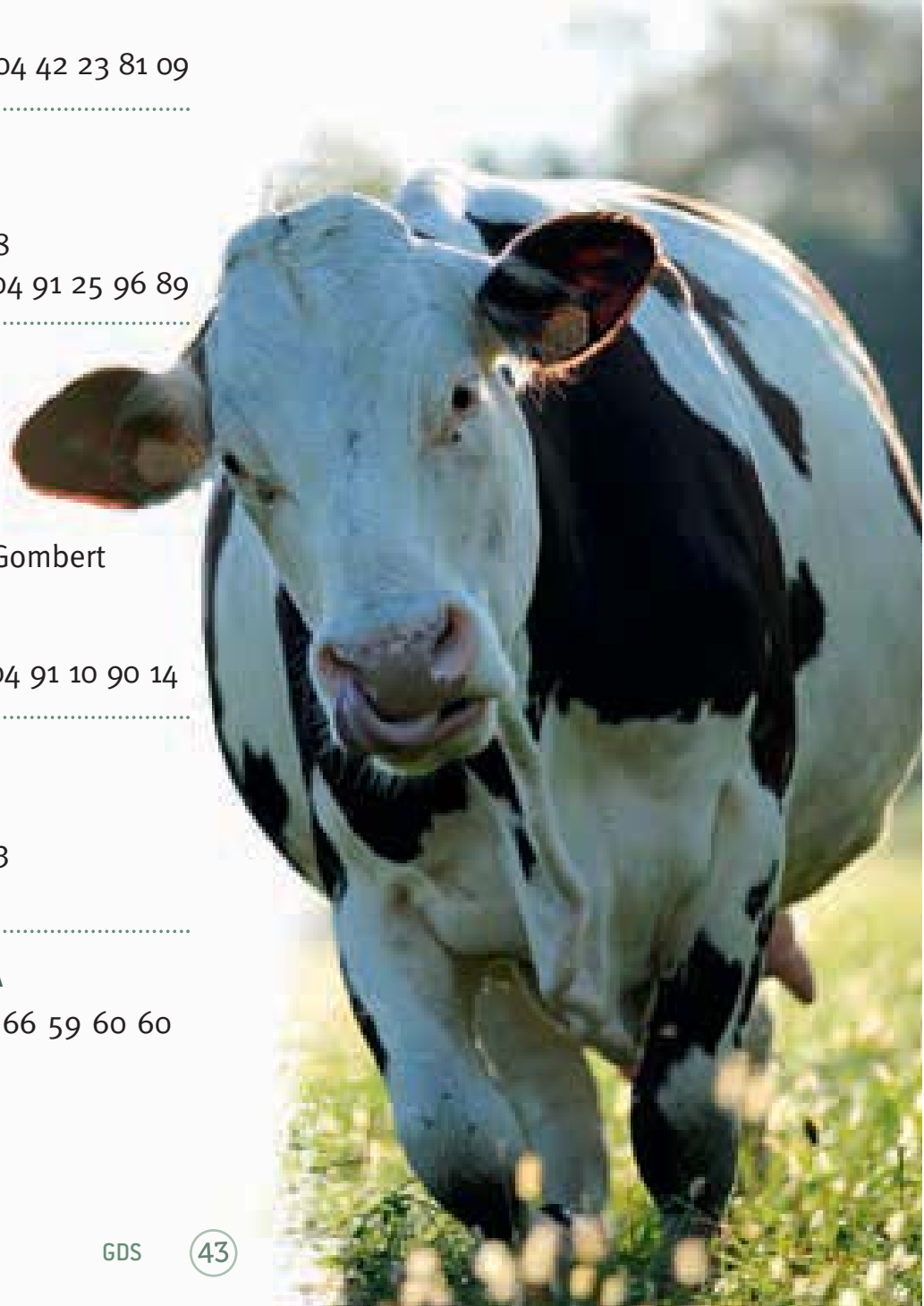
Tél. 08 91 70 01 02 / 04 66 59 60 60

## + Coopérative PROVALP

Avenue de Cérét  
13310 St-Martin-de-Crau  
Tél. 04 90 47 99 50 / Fax 04 90 47 99 59

## + MSA

152, Avenue de Hambourg  
13416 Marseille cedex 20  
Tél. 04 91 16 58 58 / Fax 09 91 72 28 01





[WWW.FRIGDS-PACA.ORG](http://WWW.FRIGDS-PACA.ORG)



Le site d'information  
de la FRGDS et des  
GDS de la région PACA

